Dell™ Latitude™ D531

ユーザーズガイド

モデル PP04X

www.dell.com | support.dell.com

メモ、注意、警告

メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意：ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

警告：物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

略語について

略語の一覧表は、145 ページの「用語集」を参照してください。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合は、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

モデル PP04X

2008 年 5 月　　P/N TU945　　Rev. A01

目次

5 キーボードとタッチパッドの使い方

6 ディスプレイの使い方

7 マルチメディアの使い方

13 セットアップユーティリティ

14 ソフトウェアの再インストール

15 部品の増設および交換

16 Dell™ QuickSet

17 ノートブックコンピュータを携帯するときは

18 困ったときは

19 仕様

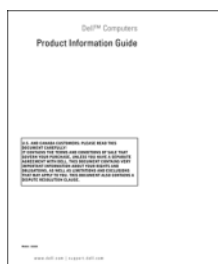
20 付録

1

情報の検索方法

メモ：追加情報はお使いのコンピュータに付属している場合があります。一部の機能またはメディアはオプションであり、コンピュータに付属していない場合があります。特定の国では使用できない機能やメディアもあります。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• コンピュータの診断プログラム • コンピュータのドライバ • デバイスのマニュアル • ノートブックシステムソフトウェア（NSS）	**Drivers and Utilities メディア（また ResourceCD とも呼ばれます）** マニュアルおよびドライバは、本コンピュータにすでにインストールされています。メディアを使用してドライバを再インストールしたり（100 ページの「ドライバとユーティリティの再インストール」を参照）、Dell Diagnostics（診断）を実行できます（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。 readme ファイルは、技術者や専門知識をお持ちのユーザー向けに、お使いのコンピュータの技術的変更に関する寸前の最新情報や高度の技術資料を提供するため、メディアに含まれている場合があります。 **メモ：**ドライバおよびマニュアルのアップデート版は、**support.jp.dell.com** で入手できます。 **メモ：**『Drivers and Utilities』メディアはオプションのため、出荷時にコンピュータに付属していない場合があります。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• コンピュータのセットアップ方法 • コンピュータのお手入れ方法 • 基本的なトラブルシューティングの情報 • Dell Diagnostics（診断）プログラムの実行方法 • エラーコードおよび診断ライト • ツールとユーティリティ • プリンタのセットアップ方法 • コンピュータのセットアップに関する追加情報 • トラブルシューティングおよび問題解決の方法 • 部品の取り外しおよび取り付け方法 • コンピュータカバーの開け方 • 仕様 • デルへの問い合わせ方法	**クイックリファレンスガイド** **メモ：**このマニュアルはオプションの場合があるため、必ずしもお使いのコンピュータに付属しているとは限りません。 **メモ：**このマニュアルは、PDF 形式のものをウェブサイト（**support.jp.dell.com**）で参照いただけます。
• 安全にお使いいただくための注意 • 認可機関の情報 • 作業姿勢に関する情報 • エンドユーザライセンス契約	**Dell™ 製品情報ガイド**
• 部品の取り外しおよび交換方法 • 仕様 • システムの設定方法 • トラブルシューティングおよび問題解決の方法	**ユーザーズガイド** Microsoft Windows ヘルプとサポートセンター 1 **スタート** または → **ヘルプとサポート** → **デルユーザーズガイドおよびシステムガイド** → **システムガイド** をクリックします。 2 オンラインマニュアルのリストで、お使いのコンピュータの 『ユーザーズガイド』をクリックします。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• サービスタグとエクスプレスサービスコード • Microsoft Windows ライセンスラベル	**サービスタグおよび Microsoft® Windows® ライセンス** これらのラベルはお使いのコンピュータに貼られています。 • サービスタグは、**support.jp.dell.com** をご参照の際に、またはサポートへのお問い合わせの際に、コンピュータの識別に使用します。 •エクスプレスサービスコードを利用すると、サポートに直接電話で問い合わせることができます。
• 技術情報 — トラブル解決ナビ、Q&A • サービスと保証 — 問い合わせ先、保証、および修理に関する情報 • サービスおよびサポート — サービス契約 • 参照資料 — コンピュータのマニュアル、コンピュータの設定の詳細、製品の仕様、およびホワイトペーパー • ダウンロード — 認定されたドライバ、パッチ、およびソフトウェアの更新 • ノートブックシステムソフトウェア（NSS）— お使いのコンピュータのオペレーティングシステムを再インストールする場合、NSS ユーティリティも再インストールする必要があります。NSS は、お使いのオペレーティングシステムの重要な更新、Dell™ 3.5 インチ USB フロッピードライブ、AMD™ プロセッサ、光学ドライブ、および USB デバイスをサポートします。NSS はお使いのデルコンピュータが正しく動作するために必要なものです。ソフトウェアはお使いのコンピュータおよびオペレーティングシステムを自動的に検知して、設定に適した更新をインストールします。	**デルサポートサイト — support.jp.dell.com** **メモ：**適切なサポートサイトを表示するには、お住まいの地域または業務部門を選択します。 ノートブックシステムソフトウェアは、**support.jp.dell.com** にてダウンロードできます。 **メモ：support.jp.dell.com** のユーザーインタフェースは、選択の仕方によって異なります。
• ソフトウェアのアップグレードとトラブルシューティングのヒント • よくあるお問い合わせ（FAQ）、最新トピック、およびお使いのコンピュータ環境の全般的な状態	**デルサポートユーティリティ** デルサポートユーティリティは、お使いのコンピュータにインストールされている自動アップグレードおよび通知システムです。このサポートは、お使いのコンピュータ環境のリアルタイムな状態のスキャン、ソフトウェアのアップデート、および関連するセルフサポート情報を提供します。デルサポートユーティリティは、タスクバーの アイコンからアクセスします。詳細は、78 ページの「デルサポートユーティリティ」を参照してください。

何をお探しですか？	こちらをご覧ください
• Windows オペレーティングシステムの使い方 • プログラムとファイルの操作方法 • デスクトップのカスタマイズ方法	**Windows ヘルプとサポートセンター** 1 **スタート** ボタンまたは → **ヘルプとサポート** をクリックします。 2 問題に関連する用語や文節をボックスに入力して、矢印アイコンをクリックします。 3 問題に関連するトピックをクリックします。 4 画面に表示される指示に従ってください。
• ネットワークアクティビティ、電力の管理ウィザード、ホットキー、および Dell QuickSet で制御されるその他のアイテムに関する詳細情報	**Dell QuickSet ヘルプ** 『Dell QuickSet ヘルプ』を表示するには、Microsoft® Windows® タスクバーの QuickSet アイコンを右クリックします。 Dell QuickSet の詳細については、127 ページの「Dell™ QuickSet」を参照してください。
• オペレーティングシステムの再インストール方法	オペレーティングシステムは、本コンピュータにすでにインストールされています。102 ページの「お使いのオペレーティングシステムの復元」を参照してください。

2

お使いのコンピュータについて

正面図

1	ディスプレイラッチ	2	ディスプレイ	3	電源ボタン
4	デバイスステータスライト	5	スピーカ（2）	6	キーボード
7	タッチパッド	8	タッチパッドボタン	9	キーボードステータスライト
10	ワイヤレス有効 / 無効ボタン	11	環境照明センサー		

ディスプレイラッチ — ディスプレイを閉じておくために使用します。

ディスプレイ — ディスプレイの詳細については、39 ページの「ディスプレイの使い方」を参照してください。

電源ボタン — 電源ボタンを押してコンピュータの電源を入れるか、省電力モードを終了します（31 ページの「省電力モード」を参照）。

注意 : データの損失を防ぐため、コンピュータの電源を切る際は、電源ボタンを押すのではなく、Microsoft® Windows® オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。

コンピュータが応答しなくなった場合、コンピュータの電源が完全に切れるまで、電源ボタンを押し続けます（数秒かかることがあります）。

デバイスステータスライト

⏻	コンピュータの電源を入れると点灯し、コンピュータがスタンバイモードのときには点滅します。
🔋	バッテリが充電状態の場合、常時点灯、または点滅します。
✱	Bluetooth® ワイヤレステクノロジが有効になっている場合に点灯します。Bluetooth ワイヤレステクノロジ、またはその他のワイヤレスデバイスの有効、無効を切り換えるには、ワイヤレス有効 / 無効ボタンを押します。 **メモ :** Bluetooth ワイヤレステクノロジ は、お使いのコンピュータのオプション機能ですから、✱ アイコンは、Bluetooth ワイヤレステクノロジ がコンピュータにインストールされている場合のみオンになります。 詳細に関しては、Bluetooth ワイヤレステクノロジに付属のマニュアルを参照してください。
WiFi	ワイヤレスデバイスが有効になると点灯します。
⛁	コンピュータがデータを読み取ったり、書き込んだりしている場合に点灯します。 **注意 :** データの損失を防ぐため、⛁ のライトが点滅している間は、絶対にコンピュータの電源を切らないでください。

コンピュータがコンセントに接続されている場合、🔋 のライトは次のように動作します。

- 緑色の点灯 — バッテリの充電中。
- 緑色の点滅 — バッテリの充電完了。

コンピュータをバッテリで作動している場合、🔋 のライトは次のように動作します。

- 消灯 — バッテリが十分に充電されています（または、コンピュータの電源が切れています）。
- 橙色の点滅 — バッテリの充電残量が低下しています。
- 橙色の点灯 — バッテリの充電残量が非常に低下しています。

スピーカ — 内蔵スピーカの音量を調節するには、ボリュームコントロールのキーボードショートカットを押します。詳細は、49 ページの「ボリュームの調整」を参照してください。

キーボード — キーボードには、テンキーパッドや Windows ロゴキーなどが含まれています。コンピュータでサポートされるキーボードショートカットについては、36 ページの「キーの組み合わせ」を参照してください。

タッチパッド — マウスの機能と同じように使用できます。詳細に関しては、37 ページの「タッチパッド」を参照してください。

タッチパッドボタン — マウスの機能と同じように使用できます。詳細に関しては、37 ページの「タッチパッド」を参照してください。

ワイヤレス有効 / 無効ボタン — Bluetooth または WLAN ネットワークテクノロジのオン、オフを切り換えます。

環境照明センサー — コンピュータ付近の光の強さを計測して LCD 画面の背面ライトを調整します。本機能は最適な表示を提供し、高レベルの背面ライトが不要な場合に、LCD 画面の電源を削減することでバッテリ使用率を節約します。詳細に関しては、43 ページの「バッテリ電源の節約」を参照してください。

キーボードステータスライト

キーボードの上にある緑色のライトの示す意味は、以下のとおりです。

- テンキーパッドが有効になると点灯します。
- 英字が常に大文字で入力される機能が有効になると点灯します。
- Scroll Lock 機能が有効になると点灯します。

左側面図

1	セキュリティケーブルスロット	2	通気孔	3	IEEE 1394 コネクタ
4	オーディオコネクタ（2）	5	PC カードスロット	6	ハードディスクドライブ

セキュリティケーブルスロット — このスロットを使って、市販の盗難防止用品をコンピュータに取り付けることができます。詳細に関しては、盗難防止用品に付属のマニュアルを参照してください。

注意 : 盗難防止用品を購入される前に、お使いのセキュリティケーブルスロットに対応しているかどうかを確認してください。

通気孔 — コンピュータは内蔵ファンを使って、通気孔から空気が流れるようになっています。これによって、コンピュータがオーバーヒートすることを防ぎます。

警告 : 通気孔を塞いだり、物を押し込んだり、埃や異物が入ったりすることがないようにしてください。コンピュータの稼動中は、ブリーフケースの中など空気の流れの悪い環境にコンピュータを置かないでください。空気の流れを妨げると、火災の原因になったり、コンピュータに損傷を与えたりする恐れがあります。

メモ : コンピュータは熱を持った場合にファンを動作させます。ファンからノイズが聞こえる場合がありますが、これは一般的な現象で、ファンやコンピュータに問題が発生したわけではありません。

IEEE 1394 コネクタ — デジタルビデオカメラなど、IEEE 1394a 高速転送速度をサポートするデバイスを接続します。

オーディオコネクタ

🎧	のコネクタにはヘッドフォンまたはスピーカを接続します。
🎤	のコネクタにはマイクを接続します。

PC カードスロット — モデムやネットワークアダプタなどの PC カード 1 枚、またはアダプタ使用の ExpressCard 1 枚をサポートします。コンピュータには、PC カードスロットにプラスチック製のダミーカードが取り付けられています。詳細に関しては、63 ページの「カードの使い方」を参照してください。

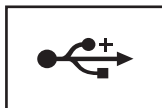
ハードディスクドライブ — ソフトウェアおよびデータを保存します。

右側面図

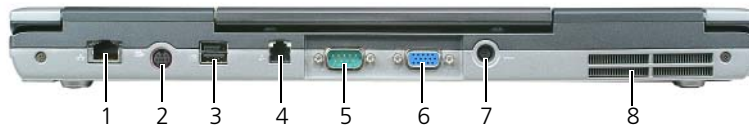
1	メディアベイ	2	デバイスリリースラッチ	3	USB コネクタ（2）

メディアベイ — 光学ドライブ、セカンドバッテリ、または Dell TravelLite™ モジュールなどのデバイスをメディアベイに取り付けることができます。詳細は、123 ページの「メディアベイについて」を参照してください。

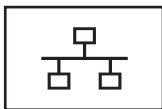
デバイスリリースラッチ — メディアベイデバイスを取り外します。手順については、123 ページの「メディアベイについて」を参照してください。

USB コネクタ

マウス、キーボード、またはプリンタなどの USB デバイスをコンピュータに接続します。オプションのフロッピードライブケーブルを使用すると、直接 USB コネクタにオプションのフロッピードライブを接続することもできます。

背面図

警告 : 通気孔を塞いだり、物を押し込んだり、埃や異物が入ったりすることがないようにしてください。コンピュータの稼動中は、ブリーフケースの中など空気の流れの悪い環境にコンピュータを置かないでください。空気の流れを妨げると、火災の原因になったり、コンピュータに損傷を与えたりする恐れがあります。

1	ネットワークコネクタ（RJ-45）	2	S ビデオ TV 出力コネクタ	3	USB コネクタ（2）
4	モデムコネクタ（RJ-11）	5	シリアルコネクタ	6	VGA コネクタ
7	AC アダプタコネクタ	8	通気孔		

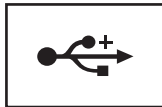
ネットワークコネクタ（RJ-45）

注意 : ネットワークコネクタは、モデムコネクタよりも若干大きめです。コンピュータの損傷を防ぐため、電話回線をネットワークコネクタに接続しないでください。

コンピュータをネットワークに接続します。コネクタの横にある 2 つのライトは、有線ネットワーク通信における情報の接続および転送の状況を示します。

ネットワークアダプタの使用に関する情報については、コンピュータに付属のデバイスユーザーズガイドを参照してください。11 ページの「情報の検索方法」を参照してください。

S ビデオ TV 出力コネクタ

コンピュータを TV に接続します。詳細に関しては、50 ページの「テレビまたはオーディオデバイスへのコンピュータの接続」を参照してください。

USB コネクタ

マウス、キーボード、またはプリンタなどの USB デバイスをコンピュータに接続します。オプションのフロッピードライブケーブルを使用すると、直接 USB コネクタにオプションのフロッピードライブを接続することもできます。

モデムコネクタ（RJ-11）

オプションの内蔵モデムを購入された場合、電話回線をモデムコネクタに接続します。

モデムの使い方の詳細に関しては、コンピュータに付属のオンラインモデムのマニュアルを参照してください。オンラインユーザーズガイドへのアクセスについては、11 ページの「情報の検索方法」を参照してください。

シリアルコネクタ

マウスまたはハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスを接続します。

VGA コネクタ

外付け VGA モニタを接続します。詳細に関しては、39 ページの「ディスプレイの使い方」を参照してください。

AC アダプタコネクタ — AC アダプタをコンピュータに接続します。

AC アダプタは AC 電力をコンピュータに必要な DC 電力へと変換します。AC アダプタは、コンピュータの電源のオンまたはオフにかかわらず接続できます。

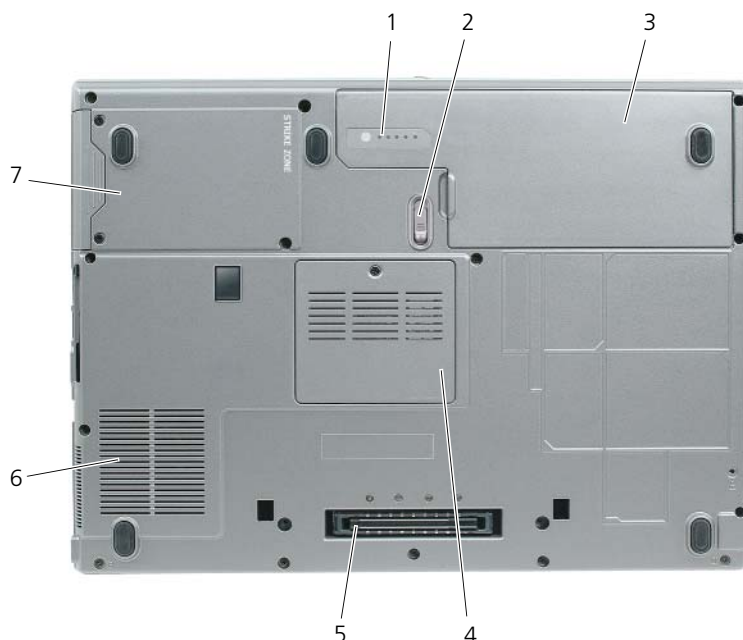
警告 : AC アダプタは世界各国のコンセントに適合しています。ただし、電源コネクタおよび電源タップは国によって異なります。互換性のないケーブルを使用したり、ケーブルを不適切に電源タップまたはコンセントに接続したりすると、火災の原因になったり、装置に損傷を与えたりする恐れがあります。

注意 : ケーブルの損傷を防ぐため、AC アダプタケーブルをコンピュータから外す場合は、コネクタを持ち（ケーブル自体を引っ張らないでください）、しっかりと、かつ慎重に引き抜いてください。

通気孔 — コンピュータは内蔵ファンを使って、通気孔から空気が流れるようになっています。これによって、コンピュータがオーバーヒートすることを防ぎます。

警告 : 通気孔を塞いだり、物を押し込んだり、埃や異物が入ったりすることがないようにしてください。コンピュータの稼動中は、ブリーフケースの中など空気の流れの悪い環境にコンピュータを置かないでください。空気の流れを妨げると、火災の原因になったり、コンピュータに損傷を与えたりする恐れがあります。

メモ : コンピュータは熱を持った場合にファンを動作させます。ファンからノイズが聞こえる場合がありますが、これは一般的な現象で、ファンやコンピュータに問題が発生したわけではありません。

底面図

1	バッテリ充電ゲージ	2	バッテリベイリリースラッチ	3	バッテリ
4	メモリモジュールカバー / コイン型電池カバー	5	ドッキングデバイススロット	6	通気孔
7	ハードディスクドライブ				

バッテリ充電ゲージ — バッテリ充電の情報を提供します。詳細に関しては、29 ページの「バッテリの使い方」を参照してください。

バッテリベイリリースラッチ — バッテリを取り外すのに使用します。手順については、29 ページの「バッテリの使い方」を参照してください。

バッテリ — バッテリを取り付けると、コンピュータをコンセントに接続しなくてもコンピュータを使うことができます。詳細に関しては、29 ページの「バッテリの使い方」を参照してください。

メモリモジュールカバー / コイン型電池カバー — メモリモジュールおよびコイン型電池を 1 つ収納するコンパートメントのカバーです。追加情報は 107 ページの「部品の増設および交換」を参照してください。

ドッキングデバイススロット — お使いのコンピュータにドッキングデバイスを取り付けます。詳細に関しては、ドッキングデバイスに付属のマニュアルを参照してください。

注意 : お使いのコンピュータは、スタンバイモードに入らずにコンピュータをアンドックできる Undock & Go™ テクノロジを使用しています。コンピュータがアンドックされると自動的にはスタンバイモードにならない場合があるので、**電源オプション** コントロールパネルの設定で、コンピュータがスタンバイモードに入ることを禁止していないことを確認してください。**電源オプション** コントロールパネルを変更して、コンピュータがスタンバイモードに入ることを禁止すると、バッテリがすぐに消耗したり、コンピュータがオーバーヒートする可能性が大幅に増します。

通気孔 — コンピュータは内蔵ファンを使って、通気孔から空気が流れるようになっています。これによって、コンピュータがオーバーヒートすることを防ぎます。

警告 : 通気孔を塞いだり、物を押し込んだり、埃や異物が入ったりすることがないようにしてください。コンピュータの稼動中は、ブリーフケースの中など空気の流れの悪い環境にコンピュータを置かないでください。空気の流れを妨げると、火災の原因になったり、コンピュータに損傷を与えたりする恐れがあります。

メモ : コンピュータは熱を持った場合にファンを動作させます。ファンからノイズが聞こえる場合がありますが、これは一般的な現象で、ファンやコンピュータに問題が発生したわけではありません。

ハードディスクドライブ — ソフトウェアおよびデータを保存します。

3

新しいコンピュータへの情報の転送

Microsoft® Windows® XP オペレーティングシステムには、データを元のコンピュータから新しいコンピュータに転送するファイルと設定の転送ウィザードがあります。下記のデータが転送できます。

- E- メールメッセージ
- ツールバーの設定
- ウィンドウのサイズ
- インターネットのブックマーク

新しいコンピュータにネットワークまたはシリアル接続を介してデータを転送したり、書き込み可能 CD などのリムーバブルメディアにデータを保存したりできます。

メモ : 情報を古いコンピュータから新しいコンピュータに転送するには、シリアルケーブルを 2 台のコンピュータの入力 / 出力（I/O）ポートに直接接続します。データをシリアル接続を介して転送するには、コントロールパネルからネットワーク接続ユーティリティにアクセスして、詳細設定接続の設定、およびホストコンピュータやゲストコンピュータの指定など、追加の設定手順を実行する必要があります。

2 台のコンピュータで直接ケーブルを設置する手順に関しては、マイクロソフトのウェブサイトにて「直接ケーブル接続を構成する方法」という文書を参照してください。この情報は、特定の国では使用できない場合もあります。

新しいコンピュータに情報を転送するには、ファイルと設定の転送ウィザードを実行する必要があります。このプロセスを実行するには、オプションの『オペレーティングシステム』メディアを使用するか、またはファイルと設定の転送ウィザードでウィザードディスクを作成します。

ファイルと設定の転送ウィザード

Windows XP

オペレーティングシステムメディアがある場合のウィザードの使い方

メモ : この手順には『オペレーティングシステム』メディアが必要です。このメディアはオプションのため、すべてのコンピュータに付属しているとは限りません。

新しいコンピュータに情報を転送するには、次の手順を実行します。

1 ファイルと設定の転送ウィザードを開くには、以下の手順を実行します。**スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **ファイルと設定の転送ウィザード** をクリックします。

2 **ファイルと設定の転送ウィザードの開始** 画面が表示されたら、**次へ** をクリックします。

3 **これはどちらのコンピュータですか ?** 画面で、**転送先の新しいコンピュータ** → **次へ** をクリックします。

4 **Windows XP CD がありますか ?** 画面で、**Windows XP CD からウィザードを使います** → **次へ** をクリックします。

5 **今、元のコンピュータに戻ります**　画面が表示されたら、元のコンピュータまたは転送元のコンピュータに戻ります。このときに、**次へ** をクリックしないでください。

元のコンピュータからデータをコピーするには次の手順を実行します。

1 古いコンピュータで Windows XP『オペレーティングシステム』メディアを挿入します。
2 **Microsoft Windows XP へようこそ** 画面で、**追加のタスクを実行する** をクリックします。
3 **実行する操作の選択** で **ファイルと設定を転送する** をクリックします。
4 **ファイルと設定の転送ウィザードの開始** 画面で、**次へ** をクリックします。
5 **これはどちらのコンピュータですか ?** 画面で **転送元の古いコンピュータ** → **次へ** をクリックします。
6 **転送方法を選択してください** 画面で、選択する転送方法をクリックします。
7 **何を転送しますか ?** 画面で、希望の転送方法の項目を選択し、**次へ** をクリックします。

   情報がコピーされた後、**ファイルと設定の収集フェーズを処理しています ...** 画面が表示されます。

8 **完了** をクリックします。

新しいコンピュータにデータを転送するには次の手順を実行します。

1 新しいコンピュータの **今、古いコンピュータに行ってください** 画面で、**次へ** をクリックします。
2 **ファイルと設定はどこにありますか ?** 画面で、設定とファイルの転送方法を選択し、**次へ** をクリックします。

   ウィザードは収集されたファイルと設定を読み取り、それらを新しいコンピュータにコピーします。

   設定とファイルがすべてコピーされると、**完了** 画面が表示されます。

3 **完了** をクリックして、新しいコンピュータを再起動します。

オペレーティングシステムメディアがない場合のウィザードの使い方

『オペレーティングシステム』メディアを使用せずに、ファイルと設定の転送ウィザードを実行するには、バックアップイメージファイルをリムーバブルメディアに生成できるウィザードディスクを作成する必要があります。

ウィザードディスクを作成するには、Windows XP を搭載した新しいコンピュータを使用して、以下の手順を実行します。

1 ファイルと設定の転送ウィザードを開くには、以下の手順を実行します。**スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **ファイルと設定の転送ウィザード** をクリックします。
2 **ファイルと設定の転送ウィザードの開始** 画面が表示されたら、**次へ** をクリックします。
3 **これはどちらのコンピュータですか ?** 画面で、**転送先の新しいコンピュータ** → **次へ** をクリックします。
4 **Windows XP CD がありますか ?** 画面で、**ウィザードディスクを次のドライブに作成** → **次へ** をクリックします。
5 書き込み可能 CD などのリムーバブルメディアを挿入して、**OK** をクリックします。
6 ディスク作成が完了したら、`Now go to your old computer`（元のコンピュータに移動してください）というメッセージが表示されますが、**次へ** はクリックしないでください。
7 元のコンピュータに移動します。

元のコンピュータからデータをコピーするには次の手順を実行します。

1 元のコンピュータで、ウィザードディスクを挿入します。
2 **スタート** → **ファイル名を指定して実行** をクリックします。

3. **ファイル名を指定して実行** ウィンドウの **名前** フィールドで、**fastwiz**（該当するリムーバブルメディア）へのパスを参照して入力し **OK** をクリックします。
4. **ファイルと設定の転送ウィザードの開始** 画面で、**次へ** をクリックします。
5. **これはどちらのコンピュータですか ?** 画面で **転送元の古いコンピュータ** → **次へ** をクリックします。
6. **転送方法を選択してください** 画面で、選択する転送方法をクリックします。
7. **何を転送しますか ?** 画面で、希望の転送方法の項目を選択し、**次へ** をクリックします。

   情報がコピーされた後、**ファイルと設定の収集フェーズを処理しています ...** 画面が表示されます。
8. **完了** をクリックします。

新しいコンピュータにデータを転送するには次の手順を実行します。

1. 新しいコンピュータの **今、古いコンピュータに行ってください** 画面で、**次へ** をクリックします。
2. **ファイルと設定はどこにありますか ?** 画面で、設定とファイルの転送方法を選択し、**次へ** をクリックします。画面の指示に従います。

   ウィザードは収集されたファイルと設定を読み取り、それらを新しいコンピュータにコピーします。

   設定とファイルがすべてコピーされると、**完了** 画面が表示されます。
3. **完了** をクリックして、新しいコンピュータを再起動します。

Windows Vista®

1. Windows Vista スタートボタン、をクリックして、**Transfer files and settings**（ファイルと設定の転送）→ **Start Windows Easy Transfer**（Windows 転送ツールを開始します）をクリックします。
2. **User Account Control**（ユーザーアカウントコントロール）ダイアログボックスで、**Continue**（続行）をクリックします。
3. **Start a new transfer**（新しい転送を開始する）あるいは **Continue a transfer in progress**（実行中の転送を続行する）をクリックします。

Windows Easy Transfer（Windows 転送ツール）ウィザードで画面に表示される手順に従います。

4

バッテリの使い方

バッテリの性能

メモ : デルの保証情報に関しては、『サービス & サポートのご案内』を参照してください。

コンピュータの性能を最大に保ち BIOS の設定を保持するため、Dell™ ノートブックコンピュータは、常にメインバッテリを搭載した状態でお使いください。バッテリベイにはバッテリが 1 つ、標準で搭載されています。

メモ : バッテリはフル充電されていない場合がありますので、コンピュータを初めて使用するときは、AC アダプタを使って新しいコンピュータをコンセントに接続してください。充分な駆動時間を得るには、バッテリがフル充電されるまで、AC アダプタを使ってコンピュータを動作させます。バッテリの充電ステータスを表示するには、**スタート** → **設定** → **コントロールパネル** → **電源オプション** → **電源メーター** をクリックします。

バッテリの動作時間は、使用状況によって異なります。オプションのセカンドバッテリをメディアベイに取り付けると、動作時間を大幅に長くすることができます。

メモ : バッテリ駆動時間（バッテリが電力を供給できる時間）は、時間の経過に従って短くなります。バッテリの使用頻度および使用状況によって駆動時間が変わるので、コンピュータの寿命がある間でも新しくバッテリを購入する必要がある場合もあります。

メモ : CD または DVD に書き込みをする際は、コンピュータをコンセントに接続することをお勧めします。

次のような場合、バッテリの持続時間は著しく短くなりますが、他の方法でも短くなる場合もあります。

- 光学ドライブを使用している場合
- ワイヤレス通信デバイス、PC カード、ExpressCard、メディアメモリカード、または USB デバイスを使用している場合
- ディスプレイの輝度を高く設定したり、3D スクリーンセーバー、または複雑な 3D グラフィックスアプリケーションなどの電力を集中的に使用するプログラムを使用したりしている場合
- 最大パフォーマンスモードでコンピュータを実行している場合。Windows 電源オプションのプロパティまたは Dell QuickSet にアクセスする方法に関しては、33 ページの「電源管理の設定」を参照してください。これらの機能を使用して電源管理を設定できます。

コンピュータにバッテリを挿入する前に、バッテリの充電量がチェックできます。バッテリの充電量が少なくなると、警告を発するように電源管理のオプションを設定することもできます。

警告 : 適切でないバッテリを使用すると、火災または爆発を引き起こす可能性があります。交換するバッテリは、必ずデルが販売している適切なものをお使いください。バッテリはお使いの Dell コンピュータで動作するように設計されています。お使いのコンピュータに別のコンピュータのバッテリを使用しないでください。

警告 : バッテリを家庭用のごみと一緒に捨てないでください。使用済みバッテリの廃棄に関しては、お近くの廃棄物処理所または環境機関に電話して、リチウムイオンバッテリまたはリチウムポリマーバッテリの廃棄方法を尋ねてください。『製品情報ガイド』にある「バッテリの廃棄」を参照してください。

警告：バッテリの取り扱いを誤ると、火災や化学燃焼を引き起こす可能性があります。バッテリに穴をあけたり、燃やしたり、分解したり、または温度が 65 ℃ を超える場所に置いたりしないでください。バッテリはお子様の手の届かないところに保管してください。損傷のあるバッテリ、または漏れているバッテリの取り扱いには、特に気を付けてください。バッテリが損傷していると、セルから電解液が漏れ出し、けがをしたり装置を損傷したりする恐れがあります。

バッテリの充電チェック

Dell QuickSet バッテリメーター、Microsoft Windows **電源メーター** ウィンドウとバッテリメーターアイコン（ または ）、バッテリ電源ゲージと機能ゲージ、およびバッテリの低下を知らせる警告は、バッテリ充電の情報を提供します。

Dell™ QuickSet バッテリメーター

Dell QuickSet がインストールされている場合は、<Fn><F3> を同時に押して QuickSet バッテリメーターを表示します。バッテリメーターには、お使いのコンピュータのバッテリのステータス、バッテリ性能、充電レベル、および充電完了時間が表示されます。

QuickSet の詳細に関しては、タスクバーにある QuickSet アイコンを右クリックして、**ヘルプ** をクリックしてください。

Microsoft® Windows® 電源メーター

Windows の電源メーターは、バッテリの充電残量を示します。電源メーターを確認するには、タスクバーのバッテリメーターアイコン（ または ）をダブルクリックします。

コンピュータがコンセントに接続されている場合、 アイコンが表示されます。

充電ゲージ

バッテリの充電ゲージにあるステータスボタンを一度押すかまたは押し続けると、次のことが確認できます。

- バッテリの充電量（ステータスボタンを短く押して確認します）
- バッテリ性能（ステータスボタンを押し続けて確認します）

バッテリの動作時間は、充電される回数によって大きく左右されます。充放電を何百回も繰り返すと、バッテリの充電機能またはバッテリ性能は次第に低下します。つまり、バッテリに「充電済み」のステータスが表示されても、充電容量（性能）は低下したままの場合があります。

バッテリの充電チェック

バッテリの充電をチェックするには、バッテリ充電ゲージにあるステータスボタンを短く押して、充電レベルライトを点灯させます。各々のライトはバッテリの総充電量の約 20 % を表します。たとえば、バッテリの充電残量が 80 % なら 4 つのライトが点灯します。どのライトも点灯していない場合、バッテリの充電残量が残っていないことになります。

バッテリ性能のチェック

メモ：バッテリ性能は、下記に示すように、バッテリの充電ゲージを使用するか、Dell QuickSet のバッテリメーターを使用してチェックすることができます。QuickSet の詳細に関しては、タスクバーにあるアイコンを右クリックして **ヘルプ** をクリックします。

充電ゲージを使用してバッテリ性能をチェックするには、バッテリ充電ゲージのステータスボタンを 3 秒以上押し続けます。どのライトも点灯しない場合、バッテリの機能は良好で、初期の充電容量の 80 % 以上を維持しています。各ライトは機能低下の割合を示します。ライトが 5 つ点灯した場合、バッテリの充電容量は 60 % 以下になっていますので、バッテリを交換することをお勧めします。バッテリ駆動時間の詳細に関しては、139 ページの「バッテリ」を参照してください。

バッテリの低下を知らせる警告

注意 : データの損失またはデータの破損を防ぐため、バッテリの低下を知らせる警告音が鳴ったら、すぐに作業中のファイルを保存してください。次に、コンピュータをコンセントに接続するか、またはメディアベイにセカンドバッテリを取り付けてください。バッテリの充電残量が完全になくなると、自動的に休止状態モードに入ります。

ポップアップウィンドウの警告は、バッテリの充電残量の約 90 % を消費した時点で発せられます。バッテリを 2 つ取り付けている場合は、バッテリの低下を知らせる警告は、両方のバッテリを合わせた充電残量が 90 % 消費されたことを意味します。バッテリの充電残量が非常に少なくなると、コンピュータは自動的に休止状態モードに入ります。

バッテリアラームの設定は、QuickSet または **電源オプションのプロパティ** ウィンドウで変更できます。QuickSet または **電源オプションのプロパティ** ウィンドウにアクセスする方法に関しては、33 ページの「電源管理の設定」を参照してください。

バッテリ電源の節約

バッテリ電源を節約するには次の手順を実行してください。

- バッテリの寿命は、使用および充電される回数によって大きく異なってきますので、コンピュータはできるだけコンセントに接続してお使いください。
- 長時間コンピュータから離れるときは、コンピュータをスタンバイモードまたは休止状態モードにしてください。31 ページの「省電力モード」を参照してください。
- Microsoft Windows XP の電力の管理ウィザードまたは **電源オプションのプロパティ** ウィンドウを使用して、お使いのコンピュータの電力の使用を最適化するオプションを選択します。電源ボタンを押してディスプレイを閉じるか、または <Fn><Esc> を押すと、これらのオプションの設定を変更することができます。

メモ : バッテリ電力を節約する方法に関しては、33 ページの「電源管理の設定」を参照してください。

省電力モード

スタンバイモード

スタンバイモードは、あらかじめ設定した一定の時間コンピュータを操作しないでおくと（タイムアウト)、ディスプレイとハードディスクドライブの電源を切ることによって電力を節約するモードです。スタンバイモードを終了すると、コンピュータはスタンバイモードに入る前と同じ動作状態に戻ります。

注意 : スタンバイモード中に AC 電源が切れたりバッテリを使い切ってしまうと、データを損失する恐れがあります。

スタンバイモードを起動するには、以下の手順を実行します。

- **スタート** ボタンをクリックし、**終了オプション** → **スタンバイ** をクリックします。

  または

- **電源オプションのプロパティ** ウィンドウまたは QuickSet 電力の管理ウィザードで、ご自身で設定した電源管理のオプションに従い、次の方法の一つを実行します。
  - 電源ボタンを押す
  - ディスプレイを閉じる
  - <Fn><Esc> を押す

スタンバイモードから復帰するには、電力の管理オプションの設定に応じて、電源ボタンを押すか、ディスプレイを開きます。キーを押したり、タッチパッドに触れてもコンピュータはスタンバイモードから復帰しません。

休止状態モード

休止状態モードでは、システム情報をハードディスクドライブの予約領域にコピーしてから、コンピュータの電源を切ることによって電力を節約します。休止状態モードから復帰すると、コンピュータは休止状態モードに入る前と同じ動作状態に戻ります。

注意 : お使いのコンピュータが休止状態モードに入っている場合、コンピュータからデバイスまたはドッキングデバイスを取り外すことはできません。

バッテリの充電レベルが極端に低くなった場合、コンピュータは休止状態モードに入ります。

手動で休止状態モードを起動するには、以下の手順を実行します。

- **スタート** ボタンをクリックして、**終了オプション** をクリックします。<Shift> を押したままで、**休止状態** をクリックします。

  または

- **電源オプションのプロパティ** ウィンドウまたは QuickSet 電力の管理ウィザードでご自身で設定した電源管理のオプションに従い、次の方法の一つを実行し、休止状態モードを起動します。
  - 電源ボタンを押す
  - ディスプレイを閉じる
  - <Fn><F1> を押す

メモ : PC カードや ExpressCard によっては、休止状態モードから復帰した後、正常に動作しないものがあります。そのような場合は、カードを取り外して取り付けなおすか（65 ページの「PC カードまたはダミーカードの取り外し」を参照）、コンピュータを再起動してください。

休止状態モードから通常の動作状態に戻るには、電源ボタンを押します。コンピュータが通常の動作状態に戻るのに、若干時間がかかることがあります。キーを押したり、タッチパッドに触れてもコンピュータは休止状態モードから復帰しません。休止状態モードの詳細に関しては、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

電源管理の設定

QuickSet 電力の管理ウィザードまたは Windows 電源オプションのプロパティを使用して、お使いのコンピュータの電力管理の設定を行うことができます。

- QuickSet の詳細に関しては、タスクバーにある QuickSet アイコンを右クリックして、**ヘルプ** をクリックしてください。
- **電源オプションのプロパティ** ウィンドウにアクセスするには、**スタート** ボタンをクリックして次に **コントロールパネル** → **パフォーマンスとメンテナンス** → **電源オプション** をクリックします。**電源オプションのプロパティ** ウィンドウにあるフィールドの詳細に関しては、タイトルバーの疑問符アイコンをクリックし、知りたい情報に該当する領域をクリックします。

バッテリの充電

メモ： AC アダプタを使用する場合、すべてのバッテリは Dell™ ExpressCharge™ を使用します。システムがオフの場合、バッテリは容量の 80% を充電するのに約 1 時間、容量の 100% を充電するのに約 2 時間かかります。バッテリを充電したまま、コンピュータをそのままにしておいても問題ありません。バッテリの内部回路によって過剰充電が防止されます。

メモ： 9 セルバッテリの ExpressCharge を使用するには、90 ワットの AC アダプタを使用する必要があります。

コンピュータをコンセントに接続したり、コンセントに接続されているコンピュータにバッテリを取り付けたりすると、コンピュータはバッテリの充電状態と温度をチェックします。その後、AC アダプタは必要に応じてバッテリを充電し、その充電量を保持します。

バッテリがコンピュータの使用中に高温になったり高温の環境に置かれたりすると、コンピュータをコンセントに接続してもバッテリが充電されない場合があります。

のライトが緑色と橙色を交互に繰り返して点滅する場合、バッテリが高温すぎて充電が開始できない状態です。コンピュータをコンセントから抜き、コンピュータとバッテリを室温に戻します。次に、コンピュータをコンセントに接続し、充電を継続します。

バッテリ問題の解決の詳細に関しては、89 ページの「電源の問題」を参照してください。

バッテリの交換

警告：適切でないバッテリを使用すると、火災または爆発を引き起こす可能性があります。交換するバッテリは、必ずデルが販売している適切なものをお使いください。バッテリは、お使いの Dell™ コンピュータで動作するように設計されています。お使いのコンピュータに別のコンピュータのバッテリを使用しないでください。

警告：以下の手順を実行する前に、コンピュータの電源を切り、AC アダプタをコンセントとコンピュータから外し、モデムを壁のコネクタとコンピュータから外し、その他すべての外付けケーブルをコンピュータから取り外します。

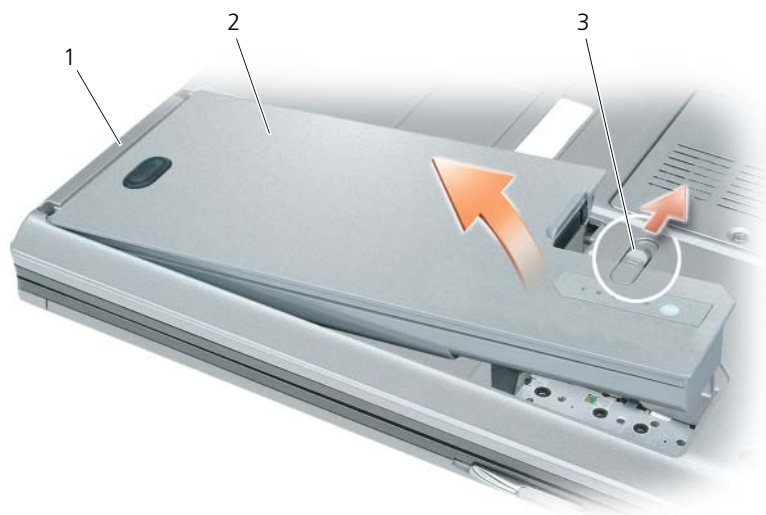
注意： 起こり得るコネクタの損傷を防ぐため、すべての外付けケーブルをコンピュータから取り外してください。

メディアベイの中にあるセカンドバッテリの交換に関しては、124 ページの「メディアベイデバイスの取り外しと取り付け」を参照してください。

バッテリを取り外すには次の手順を実行します。

1. コンピュータをドッキングデバイスに接続している場合は、ドッキングを解除します。ドッキングデバイスの手順については、付属のマニュアルを参照してください。
2. コンピュータが電源オフ、休止状態モード、またはコンセントに接続されているかどうかを確認します。

注意： コンピュータがスタンバイモードのときにバッテリを取り外すと（AC 電源に接続されていない場合）、コンピュータはシャットダウンし、データを損失する原因になります。

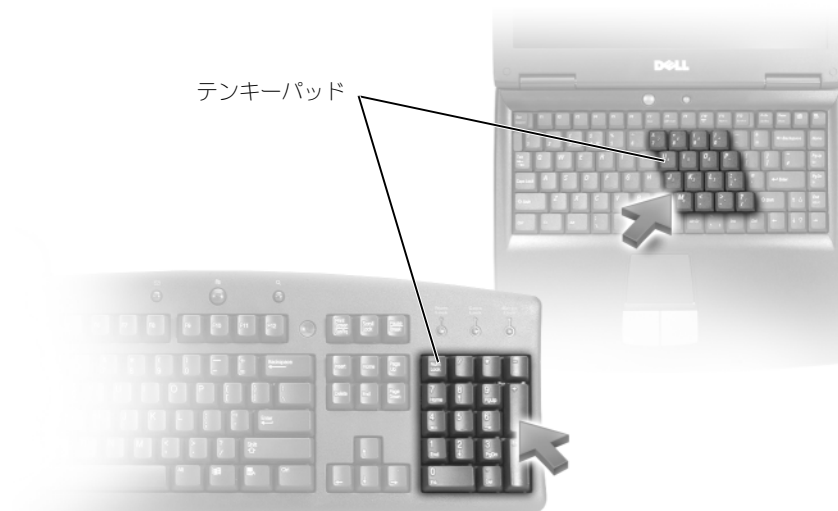
3 コンピュータの底面にあるバッテリベイリリースラッチをスライドしたまま、バッテリをバッテリベイから取り外します。

バッテリを取り付けるには、取り外し手順を逆の順序で実行します。

バッテリの保管

長期間コンピュータを保管する場合は、バッテリを取り外してください。バッテリは、長期間保管していると放電してしまいます。長期保管後にコンピュータをお使いになる際は、完全にバッテリを再充電してからお使いください（33 ページの「バッテリの充電」を参照）。

5

キーボードとタッチパッドの使い方

テンキーパッド

テンキーパッドは、外付けキーボードのテンキーパッドの機能と同じように使用できます。キーパッドの各キーには、複数の機能があります。キーパッドの数字と記号文字は、キーパッドキーの右側に青色で記されています。数字または記号を入力するには、<Fn> を押しながら必要なキーを押します。

- キーパッドを有効にするには、<Num Lk> を押します。 のライトが点灯すると、キーパッドが有効であることを示しています。
- キーパッドを無効にするには、もう一度 <Num Lk> を押します。

キーの組み合わせ

システム関連

<Ctrl><Shift><Esc>	**タスクマネージャ** ウィンドウを開きます。

バッテリ

<Fn><F3>	Dell™ QuickSet バッテリメーターを表示します（30 ページの「バッテリの充電チェック」を参照）。

ワイヤレス

<Fn><F2>	ワイヤレスネットワークおよび Bluetooth ワイヤレステクノロジを有効または無効にします。コンピュータに取り付けられたそれぞれの無線通信デバイスのステータスを表示します。

ディスプレイ関連

<Fn><F8>	画面モードの表示を次の画面オプションに切り替えます。このオプションには、内蔵ディスプレイ、外付けモニタ、内蔵ディスプレイと外付けモニタの両方が含まれています。
<Fn><F7>	ワイド画面と標準の 2 種類の縦横比でビデオ解像度を切り替えます。
<Fn> と左矢印キー	バッテリ電源の場合、環境照明センサーを有効にします。環境照明センサーは、現在の環境下での光源レベルに基づいて、ディスプレイの輝度を制御します。環境照明センサーのステータスはポップアップ表示されます。
<Fn> と上矢印キー	内蔵ディスプレイの輝度を上げます（外付けモニタには適用されません）。環境照明センサーの輝度レベルはポップアップ表示されます。
<Fn> と下矢印キー	内蔵ディスプレイの輝度を下げます（外付けモニタには適用されません）。環境照明センサーの輝度レベルはポップアップ表示されます。

電源管理

<Fn><Esc>	また、サスペンドキーとも呼ばれます。省電力モードを起動します。**電源オプションのプロパティ** ウィンドウの **詳細設定** タブを使って、異なる省電力モードを有効にするために、キーボードショートカットの設定を変更できます（33 ページの「電源管理の設定」を参照）。
<Fn><F1>	システムを休止状態モードにします。Dell QuickSet が必要です（127 ページの「Dell™ QuickSet」を参照）。

スピーカ関連

<Fn><Page Up>	内蔵スピーカと外付けスピーカ（接続されている場合）の音量を上げます。
<Fn><Page Dn>	内蔵スピーカと外付けスピーカ（接続されている場合）の音量を下げます。
<Fn><End>	内蔵スピーカと外付けスピーカ（接続されている場合）を有効または無効にします。

Microsoft® Windows® ロゴキー関連

Windows ロゴキーと <m>	現在開いているすべてのウィンドウを最小化します。
Windows ロゴキーと <Shift><m>	最小化されたウィンドウを元に戻します。このキーの組み合わせは、Windows ロゴキーと <m> のキーの組み合わせを使用した後で、最小化されたウィンドウを元に戻すための切り替えとして作動します。
Windows ロゴキーと <e>	Windows エクスプローラを開きます。
Windows ロゴキーと <r>	**ファイルを指定して実行** ダイアログボックスを開きます。
Windows ロゴキーと <f>	**検索結果** ダイアログボックスを開きます。
Windows ロゴキーと <Ctrl><f>	**検索結果ーコンピュータ** ダイアログボックスを開きます（ネットワークに接続している場合）。
Windows ロゴキーと <Pause>	**システムのプロパティ** ダイアログボックスを開きます。

文字の表示間隔など、キーボードの動作を調整するには、コントロールパネルを開いて **プリンタとその他のハードウェア** をクリックし、**キーボード** をクリックします。コントロールパネルについては、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、**スタート** または は → **ヘルプとサポート** をクリックします。

タッチパッド

タッチパッドは、指の圧力と動きを検知して画面のカーソルを動かします。マウスの機能と同じように、タッチパッドとタッチパッドボタンを使うことができます。

1	タッチパッド	2	タッチパッドボタン

- カーソルを動かすには、タッチパッド上でそっと指をスライドさせます。
- オブジェクトを選択するには、タッチパッドの表面を軽く 1 回たたくか、または親指で左のタッチパッドボタンを押します。
- オブジェクトを選択して移動（またはドラッグ）するには、選択したいオブジェクトにカーソルを合わせてタッチパッドを 2 回たたきます。2 回目にたたいたときにタッチパッドから指を離さずに、そのままタッチパッドの表面で指をスライドしてオブジェクトを移動させます。
- オブジェクトをダブルクリックするには、ダブルクリックするオブジェクトにカーソルを合わせて、タッチパッド上を 2 回たたくか、または親指で左のタッチパッドボタンを 2 回押します。

タッチパッドのカスタマイズ

マウスのプロパティ ウィンドウを使用して、タッチパッドを無効にしたり設定を調整することができます。

1. コントロールパネルをクリックして、**マウス** をクリックします。コントロールパネルについては、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、**スタート** または [Windows アイコン] → **ヘルプとサポート** をクリックします。
2. **マウスのプロパティ** ウィンドウで、以下の手順を実行します。
   - **デバイスの選択** タブをクリックして、タッチパッドを無効にします。
   - **タッチパッド** タブをクリックしてタッチパッドの設定を調整します。
3. **OK** をクリックし、設定を保存してウィンドウを閉じます。

6

ディスプレイの使い方

画面のプロパティ

輝度の調節

Dell™ コンピュータがバッテリで動作している場合、キーボードの <Fn> と上下矢印キーを押して、輝度を快適に使用できる最低の設定にして節電することができます。

 メモ：輝度キーの組み合わせは、お使いのノートブックコンピュータのディスプレイにのみ設定され、コンピュータ本体やドッキングデバイスに接続された外付けモニタまたはプロジェクタには有効ではありません。お使いのコンピュータが外付けモニタを接続している場合に、輝度レベルの変更を行っても、輝度メーターは表示されますが、外付けデバイスの輝度レベルは変更されていません。

次のキーを押すと、ディスプレイの輝度を調節できます。

- <Fn> と上矢印キーを同時に押すと、内蔵ディスプレイのみ（外付けモニタは該当しません）、輝度が上がります。
- <Fn> と下矢印キーを押すと、内蔵ディスプレイのみ（外付けモニタは該当しません）の輝度が下がります。

画面モードの切り替え

外付けデバイス（外付けモニタまたはプロジェクタなど）を取り付け、それらの電源を入れてコンピュータを起動すると、コンピュータのディスプレイまたは外付けデバイスのいずれかに画像が表示されます。

<Fn><F8> を押して画面モードの表示をディスプレイのみ、外付けデバイスのみ、またはディスプレイと外付けデバイスの同時表示に切り替えます。

画面解像度およびリフレッシュレート

 メモ：画面解像度を現在の設定から変更する場合、コンピュータおよびディスプレイがサポートしていない解像度に変更すると、イメージがぼやけたり、テキストが読みづらくなる場合があります。ディスプレイ設定を変更する場合は、現在の設定をメモしておき、必要に応じて前の設定に戻せるようにしてください。

画面解像度を調整することで、画面上のテキストの可読性を高めたり、イメージのデザインを変更できます。解像度を上げると、画面上のものは小さく表示されます。一方、解像度を下げるとテキストおよびイメージは大きく表示され、視力に障害のある人には見やすくなります。プログラムを特定の解像度で表示するには、ビデオカードとモニタの両方がプログラムをサポートしていて、さらに、必要なビデオドライバがインストールされている必要があります。

 メモ：プリインストールされているビデオドライバは、お使いのコンピュータの性能を最大限に活用できるよう設計されています。

画面のサポートする範囲よりも高い解像度またはカラーパレットを選択した場合、サポートされている設定に最も近いものに自動的に調整されます。

お使いのディスプレイの画面解像度およびリフレッシュレートを設定するには、コンピュータで使用しているオペレーティングシステムに対応する次項の手順を実行します。

Microsoft® Windows® XP

1 **スタート** → **設定** → **コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** にある、**デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
3 **作業を選びます** で、変更したい項目をクリックします。**またはコントロールパネルを選んで実行します** で、**画面** をクリックします。
4 **画面のプロパティ** ウィンドウで **設定** タブをクリックします。
5 **画面の解像度** と **画面の色** で、別の設定にしてみます。

メモ：解像度を上げると、画面上でより小さくアイコンやテキストが表示されます。

Microsoft Windows Vista®

1 Windows Vista スタートボタン をクリックし、**Control Panel**（コントロールパネル）をクリックします。
2 **Appearance and Personalization**（デザインとカスタマイズ）の **Adjust screen resolution**（画面解像度の調整）をクリックします。
3 **Display Settings**（ディスプレイ設定）ウィンドウでは、**Resolution**（解像度）でスライドバーを左右にスライドして、画面の解像度を増加または減少します。
4 詳細な手順については、**How do I get the best display?**（最高のディスプレイを実現する）をクリックします。

ビデオ解像度の設定が画面のサポートする範囲よりも高い場合、コンピュータはパンモードに入ります。パンモードでは、ビデオイメージ全体が一度に表示されず、通常デスクトップの下部に表示されるタスクバーは表示されない場合があります。ビデオイメージの表示されていない部分を表示するには、タッチパッドを使ってイメージを上下左右にパンしたり、移動します。

注意：外付けモニタでサポートされていないリフレッシュレートを使用すると、モニタに損傷を与える恐れがあります。外付けモニタのリフレッシュレートを調整する前に、モニタのユーザーズガイドを参照してください。

ATI Catalyst® Control Center の使い方

ATI Catalyst Control Center は、ATI 製ハードウェアとソフトウェアに含まれている機能の表示にアクセスするためのグラフィカルユーザーアプリケーションです。Catalyst Control Center により、画像設定を微調整し、接続されているディスプレイデバイスを有効または無効にしたり、お使いのデスクトップのオリエンテーションを変更することができます。ほとんどの機能は、変更を適用する前にその内容をプレビューできます。

メモ：Catalyst Control Center のすべての機能をサポートするためには、Microsoft .NET 1.1 または 2.0 がインストールされている必要があります。

Catalyst Control Center には、2 種類のソフトウェア画面があります。

- 標準画面は、初心者でも立ち上げて実行することができるよう、ウィザードを含んだ平易画面です。
- 詳細画面は、使い慣れたユーザーがソフトウェアのすべての機能にアクセスして設定することができるものです。

Catalyst Control Center により、よく使用する機能に容易にアクセスできるようにカスタマイズすることができます。

Catalyst Control Center から、総合的なオンラインヘルプシステムにアクセスできます。さらに、Catalyst Control Center の使い方の詳細に関しては、ATI Web サイト **www.ati.com** に接続できます。

Catalyst Control Center の起動

Catalyst Control Center は、次のいずれかのアクセスポイントから起動することができます。

- Windows スタートメニュー
- デスクトップ ショートカット
- 設定済みのホットキー

スタートメニューの使い方

Windows タスクバーから、**スタート** → **すべてのプログラム** → **ATI Catalyst Control Center** → **ATI Catalyst Control Center** をクリックします。

デスクトップショートカットの使い方

Catalyst Control Center をインストールする際に、デスクトップ上にショートカットを設定できるよう、セットアップウィザードにオプションが用意されています。このオプションを選択すると、デスクトップショートカットをダブルクリックして、Catalyst Control Center をスタートすることができます。

ホットキーの使い方

設定済みのキーの組み合わせ <Ctrl><Alt><C> を押して Catalyst Control Center を起動するか、Catalyst Control Center のホットキーマネージャを使用して独自のホットキーシーケンスを定義することができます。

外付けモニタまたはプロジェクタの使い方

外付けデバイス（外付けモニタまたはプロジェクタなど）を取り付け、それらの電源を入れてコンピュータを起動すると、コンピュータのディスプレイまたは外付けデバイスのいずれかに画像が表示されます。

<Fn><F8> を押して画面モードの表示をディスプレイのみ、外付けデバイスのみ、またはディスプレイと外付けデバイスの同時表示に切り替えます。

外付けモニタの使い方

お使いのコンピュータモニタの拡張

外付けモニタやプロジェクタをコンピュータに取り付けたり、お使いのディスプレイの拡張として使用できます（「デュアルディスプレイ」または「拡張デスクトップ」モードとも呼ばれます）。このモードでは、両方の画面を独立して使用することができ、1 つの画面からもう一方の画面へオブジェクトをドラッグできます。視覚作業スペースが事実上二倍になります。

拡張デスクトップモードを使用するには、コンピュータで使用しているオペレーティングシステムに対応する次項の手順を実行します。

Microsoft® Windows® XP

1. 外付けモニタ、TV、またはプロジェクタをコンピュータに接続します。
2. **スタート** → **設定** → **コントロールパネル** をクリックします。
3. **作業する分野を選びます** にある、**デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
4. **作業を選びます** で、変更したい項目をクリックします。**またはコントロールパネルを選んで実行します** で、**画面** をクリックします。
5. **画面のプロパティ** ウィンドウで **設定** タブをクリックします。

メモ：画面のサポートする範囲よりも高い解像度またはカラーパレットを選択した場合、サポートされている設定に最も近いものに自動的に調整されます。詳細については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

6 モニタ 2 アイコンをクリックし、**Windows デスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする** チェックボックスをクリックして **適用** をクリックします。
7 両方の画面を適切なサイズにするために、**画面の領域** を変更して、**適用** をクリックします。
8 コンピュータの再起動を求めるプロンプトが表示された場合、**再起動せずに新しい表示設定を適用する** をクリックし、**OK** をクリックします。
9 必要に応じて、**OK** をクリックし、デスクトップのサイズを変更します。
10 必要に応じて、**はい** をクリックし、設定を保存します。
11 **OK** をクリックして、**画面のプロパティ** ウィンドウを閉じます。

デュアルディスプレイモードを無効にするには、以下の手順を実行します。

1 **画面のプロパティ** ウィンドウの **設定** タブをクリックします。
2 モニタ 2 のアイコンをクリックし、**Windows デスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする** オプションのチェックを外して **適用** をクリックします。

必要に応じて <Fn><F8> を押し、コンピュータの元の画面に戻します。

Windows Vista®

1 Windows Vista スタートボタン をクリックし、**Control Panel**（コントロールパネル）をクリックします。
2 **Appearance and Personalization**（デザインとカスタマイズ）の **Adjust screen resolution**（画面解像度の調整）をクリックします。
3 **Display Settings**（ディスプレイ設定）ウィンドウで モニタ 2 アイコンをクリックし、**Extend the desktop onto this monitor**（このモニタのデスクトップを拡張する）チェックボックスをクリックし、次に **Apply**（適用）をクリックします。
4 **OK** をクリックして **Display Settings**（ディスプレイ設定）ウィンドウを閉じます。

拡張デスクトップモードを無効にするには、次の手順を実行してください。

1 **Display Settings**（ディスプレイ設定）ウィンドウで **Settings**（設定）タブをクリックします。
2 モニタ 2 アイコンをクリックして **Extend the desktop onto this monitor**（このモニタのデスクトップを拡張する）オプションのチェックを外してから、**Apply**（適用）をクリックします。

プライマリディスプレイの変更

プライマリとセカンダリディスプレイの指定を切り換えるには（たとえば、ドッキング後、外付けモニタをプライマリディスプレイとして使用する場合）、コンピュータで使用しているオペレーティングシステムに対応する次項の手順を実行します。

Microsoft® Windows® XP

1 **スタート** ボタンをクリックして、**コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** にある、**デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
3 **作業を選びます** で、変更したい項目をクリックします。**またはコントロールパネルを選んで実行します** で、**画面** をクリックします。
4 **設定** タブ → **詳細設定** → **画面** タブをクリックします。

詳細に関しては、お使いのビデオカードに付属のマニュアルを参照してください。

Windows Vista®

1 Windows Vista スタートボタン をクリックし、**Control Panel**（コントロールパネル）をクリックします。
2 **Appearance and Personalization**（デザインとカスタマイズ）の **Adjust screen resolution**（画面解像度の調整）をクリックします。
3 **Display Settings**（ディスプレイ設定）ウィンドウで モニタ 2 アイコンをクリックし、**This is my main monitor**（メインモニタにする）チェックボックスをクリックしてから **Apply**（適用）をクリックします。
4 **OK** をクリックして **Display Settings**（ディスプレイ設定）ウィンドウを閉じます。

バッテリ電源の節約

人工光から直射日光への変更などお使いの環境を変更した後にディスプレイを調整しない場合、不必要にバッテリ電源を浪費する可能性があります。環境照明センサーは環境の光の強度をモニタしてディスプレイを最適化し、バッテリ電源を節約します。

1 環境照明センサー

環境照明センサーはコンピュータディスプレイの前面にあります。センサーは利用可能な環境の光を検出して自動的にディスプレイの輝度を増減し、環境の光量の多少に合せて調節します。輝度を上げるとバッテリ電源の消費は増加するため、センサーは環境内の光の強度をモニタして輝度を減らし、光量の少ない環境でバッテリ電源を不必要に消耗させないようにします。

メモ : 環境照明センサーは、お使いのコンピュータが AC 電源に接続されている場合は無効になります。

<Fn> と左矢印キーを同時に押すと、環境照明センサー機能の有効、無効を切り換えることができます。

メモ：環境照明センサーの上に粘着性のラベルを貼らないでください。センサーが有効の場合にラベルなどで覆われると、センサーは自動的に最小レベルの輝度を設定します。

コンピュータの納品時には、環境照明センサーは無効になっています。このセンサーを有効にしてから、ディスプレイの輝度を調整するキーの組み合わせを使用した場合、このセンサーは無効になり、ディスプレイの輝度はキーの組み合わせに応じて増減されます。

Dell QuickSet を使用して、環境照明センサー機能を有効または無効にすることができます。QuickSet では、環境照明センサー機能が有効な場合、アクティブになっている最大輝度および最小輝度の設定も調整できます。QuickSet の詳細に関しては、タスクバーにある QuickSet アイコンを右クリックして、**ヘルプ** をクリックしてください。

メモ：コンピュータを再起動すると、環境照明センサーは調整前の設定（有効または無効）に戻ります。

メモ：環境照明センサーは、お使いのノートブックコンピュータの輝度のみを調節します。外付けのモニタまたはプロジェクタの輝度は制御しません。

7

マルチメディアの使い方

CD または DVD の再生

注意 : CD または DVD のトレイを開閉する場合は、トレイの上に力をかけないでください。ドライブを使用しないときは、トレイは閉じておいてください。

注意 : CD または DVD の再生中は、コンピュータを動かさないでください。

1 ドライブの前面にある取り出しボタンを押します。
2 トレイを引き出します。

3 トレイの中央にラベルのある方を上にしてディスクを置き、ディスクをスピンドルにきちんとはめ込みます。

メモ : 別のコンピュータに付属しているモジュールをお使いの場合、DVD の再生やデータの書き込みに必要なドライバとソフトウェアをインストールする必要があります。詳細については、『Drivers and Utilities』メディアを参照してください（『Drivers and Utilities』メディアはオプションであり、お使いのコンピュータや国によって利用できない場合があります）。

4 トレイをドライブに押し戻します。

データ保存のための CD フォーマット、ミュージック CD の作成、CD のコピーについては、コンピュータに付属の CD ソフトウェアを参照してください。

メモ： CD をコピーする際は、著作権法に基づいていることを確認してください。

CD プレーヤーは次のようなボタンを使用して操作します。

	再生
	現在のトラック内での巻き戻し
	一時停止
	現在のトラック内での早送り
	停止。
	直前のトラックへ戻る
	取り出し
	直後のトラックへ進む

DVD プレーヤーは次のようなボタンを使用して操作します。

	停止
	鑑賞中の章を再スタート
	再生
	早送り
	一時停止
	巻き戻し
	スローモーション
	次の章へ進む
	鑑賞中の章を続けて再生
	前の章へ戻る
	取り出し

CD または DVD の再生については、CD または DVD プレーヤーの **ヘルプ**（利用可能な場合）をクリックしてください。

CD および DVD をコピーするには

メモ： CD または DVD を作成する際は、すべての著作権法に基付いていることを確認してください。

本項は、CD-RW、DVD+/-RW、または CD-RW/DVD（コンボ）ドライブを備えたコンピュータにだけ適用されます。

メモ： デルにより提供される CD または DVD ドライブのタイプは国により異なることがあります。

以下の手順では、Roxio Creator Plus- Dell エディション を使用して CD または DVD のバックアップを作成する方法について説明します。お使いのコンピュータに保存したオーディオファイルから音楽 CD を作成したり、重要なデータをバックアップするなど、他の目的にも Roxio Creator Plus を使用することができます。ヘルプを参照するには、Roxio Creator Plus を開き、ウィンドウの右上にある疑問符（?）のアイコンをクリックします。

CD または DVD のコピーの仕方

メモ： CD-RW/DVD コンボドライブでは DVD メディアへの書き込みはできません。CD-RW/DVD コンボドライブがあり、コピー中に問題が生じた場合は、Sonic サポートウェブサイト **sonicjapan.co.jp** で使用可能なソフトウェアパッチを確認してください。

Dell™ コンピュータに取り付けられている DVD 書き込み可能ドライブは、DVD+/-R、DVD+/-RW および DVD+R DL（デュアルレイヤ）メディアに対して書き込みと読み取りを行いますが、DVD-RAM または DVD-R DL メディアに対する書き込みは行わず、読み取りも行わない可能性があります。

メモ： 市販の DVD の大部分は著作権のプロテクションがかかっており、Roxio Creator Plus を使用してコピーすることはできません。

1 Roxio Creator Plus の起動

2 **コピー** タブで、**Disc Copy**（ディスクコピー）をクリックします。

3 CD または DVD をコピーするには次の手順を実行します。

- CD または DVD ドライブが 1 つしかない場合、設定が正しいことを確認し、**Disc Copy**（ディスクコピー）ボタンをクリックします。コンピュータがソース CD または DVD を読み取り、コンピュータのハードディスクドライブのテンポラリフォルダにそのデータをコピーします。

  プロンプトが表示されたら、CD または DVD ドライブに空の CD または DVD を挿入し、**OK** をクリックします。

- CD または DVD ドライブが 2 つある場合、ソース CD または DVD を入れたドライブを選択し、**Disc Copy**（ディスクコピー）をクリックします。コンピュータがソース CD または DVD のデータを空の CD または DVD にコピーします。

ソース CD または DVD のコピーが終了すると、作成された CD または DVD は自動的に出てきます。

空の CD および DVD の使い方

DVD 書き込み可能ドライブは、CD 記録メディアと DVD 記録メディアの両方に書き込むことができますが、CD-RW ドライブは CD 記録メディアのみ（高速 CD-RW メディアを含む）に書き込みができます。

音楽や永久保存データファイルを記録するには、空の CD-R を使用してください。CD-R の最大記憶容量に達した後は、CD-R に再度書き込みはできません（詳細に関しては Sonic のマニュアルを参照）。後で CD にある情報を消去、再書き込み、または更新する場合、空の CD-RW を使用してください。

空の DVD+/-R には、大量のデータを永久保存することができます。DVD+/-R ディスクを作成した後、ディスクを作成するプロセスの最終段階でそのディスクがファイナライズまたはクローズされた場合、そのディスクに再度書き込みができないことがある場合があります。後でディスクにある情報を消去、再書き込み、または更新する場合、空の DVD+/-RW を使用してください。

CD 書き込み可能ドライブ

メディアタイプ	読み取り	書き込み	書換可能
CD-R	はい	はい	いいえ
CD-RW	はい	はい	はい

DVD 書き込み可能ドライブ

メディアタイプ	読み取り	書き込み	書換可能
CD-R	はい	はい	いいえ
CD-RW	はい	はい	はい
DVD+R	はい	はい	いいえ
DVD-R	はい	はい	いいえ
DVD+RW	はい	はい	はい
DVD-RW	はい	はい	はい
DVD+R DL	はい	はい	いいえ
DVD-R DL	場合による	いいえ	いいえ
DVD-RAM	場合による	いいえ	いいえ

便利なヒント

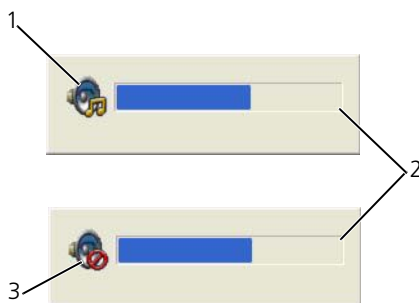
- Roxio Creator Plus を開始し、Creator プロジェクトを開いた後であれば、Microsoft® Windows® エクスプローラでファイルを CD-R または CD-RW にドラッグ & ドロップすることができます。
- コピーした音楽 CD を一般的なステレオで再生するには、CD-R を使用します。CD-RW は多くの家庭用ステレオまたはカーステレオで再生できない場合があります。
- Roxio Creator Plus を使用して、音楽 DVD を作成することはできません。
- 音楽用 MP3 ファイルは、MP3 プレーヤーでのみ、または MP3 ソフトウェアがインストールされたコンピュータでのみ再生できます。
- 市販されているホームシアターシステム用の DVD プレイヤーは、すべての DVD フォーマットをサポートするとは限りません。お使いの DVD プレイヤーが対応するフォーマットのリストに関しては、DVD プレイヤーに付属のマニュアルを参照するか、または製造元にお問い合わせください。
- 空の CD-R または CD-RW を最大容量までコピーしないでください。たとえば、650 MB のファイルを 650 MB の空の CD にコピーしないでください。CD-RW ドライブは、記録の最終段階で空の CD の 1 〜 2 MB を必要とします。
- CD への記録について操作に慣れるまで練習するには、空の CD-RW を使用してください。CD-RW なら、失敗しても CD-RW のデータを消去してやりなおすことができます。また、空の CD-R ディスクに永久的にプロジェクトを記録する前に、空の CD-RW ディスクを使用して、音楽ファイルプロジェクトをテストすることもできます。
- 詳細に関しては、Sonic ウェブサイト **sonicjapan.co.jp** を参照してください。

ボリュームの調整

メモ：スピーカが無音（ミュート）に設定されている場合、CD または DVD の音声を聞くことができません。

1. **ボリューム調整** ウィンドウを開きます
2. **ボリュームコントロール** の列にある音量つまみをクリックしてドラッグし、上下にスライドさせてボリュームを調整します。

ボリュームコントロールオプションの詳細に関しては、**ボリュームコントロール** ウィンドウの **ヘルプ** をクリックしてください。

音量メーターにミュートを含む現在のボリュームレベルが表示されます。タスクバーにある QuickSet アイコンをクリックして **画面の音量メーターを無効にする** を選択または選択解除するか、ボリュームコントロールボタン を押して、画面の音量メーターの有効または無効を切り替えます。

1	ボリュームアイコン	2	音量メーター	3	ミュートアイコン

メーターが有効の場合、音量を調節するにはボリュームコントロールボタンを使用するか、または以下のキーを押します。

- 音量を上げるには、<Fn><PageUp> を押します。
- 音量を下げるには、<Fn><PageDn> を押します。
- 音量をミュートするには、<Fn><End> を押します。

QuickSet の詳細に関しては、タスクバーにある アイコンを右クリックして、**ヘルプ** をクリックします。

画像の調整

現在設定している解像度と色数はメモリの使用量が多すぎて DVD を再生できません、というエラーメッセージが表示される場合、画面のプロパティで画像設定の調節をします。手順については、コンピュータで使用しているオペレーティングシステムに対応する次項に従います。

Microsoft Windows XP

1. **スタート** → **コントロールパネル** → **デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
2. **作業を選びます ...** で、**画面解像度を変更する** をクリックします。
3. **画面の解像度** で、バーをクリックしてドラッグし、解像度の設定を下げます。
4. **画面の色** のドロップダウンメニューで、**中（16 ビット）**をクリックして **OK** をクリックします。

Microsoft Windows Vista®

1. Windows Vista スタートボタン → **Control Panel**（コントロールパネル）→ **Appearance and Personalization**（デザインとカスタマイズ）をクリックします。
2. **Personalization**（カスタマイズ）で、**Adjust Screen Resolution**（画面の解像度を調整）をクリックします。

   Display Properties（画面のプロパティ）ウィンドウが表示されます。
3. **Resolution:**（解像度 :）で、バーをクリックしながらドラッグし、解像度設定を下げます。
4. **Colors:**（色 : ）の下にあるドロップダウンメニューで、**Medium（16 bit）**（中（16 ビット））をクリックします。
5. **OK** をクリックします。

コンピュータがオフの状態または休止状態モードの場合

コンピュータがオフの状態または休止状態モードの場合は、Dell MediaDirect™ ボタンを押してコンピュータを起動し、自動的に Dell MediaDirect アプリケーションを起動できます。

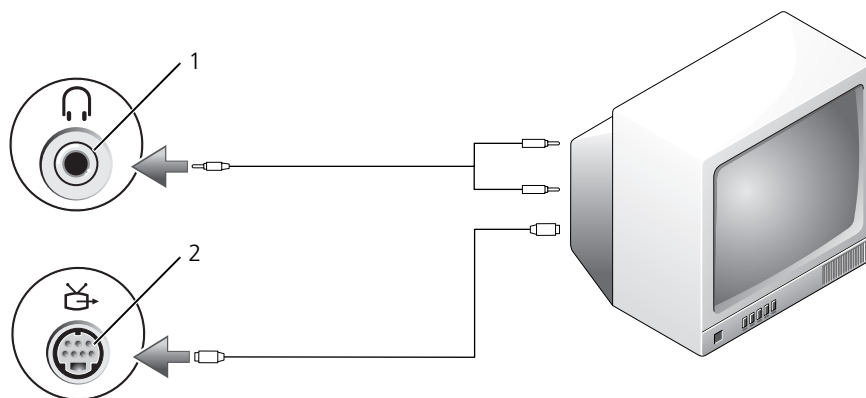
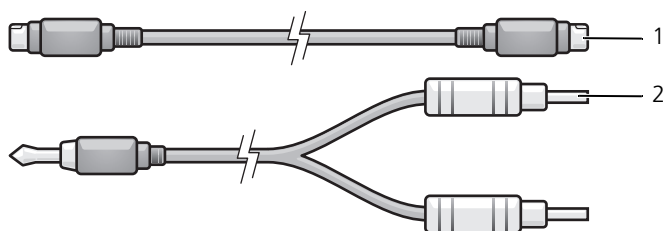
メモ : ハードディスクドライブを自発的に再フォーマットした場合、Dell Media Experience™ または Dell MediaDirect の機能を再インストールすることはできません。メディアアプリケーションを再インストールするには、インストール用のソフトウェアが必要です。サポートについては、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

テレビまたはオーディオデバイスへのコンピュータの接続

メモ : テレビまたはその他のオーディオデバイスとコンピュータを接続するビデオケーブルとオーディオケーブルは、お使いのコンピュータに付属していない場合があります。

標準の S ビデオケーブルおよび標準のオーディオケーブルを使用して、コンピュータをテレビまたはオーディオデバイスに接続できます。

メモ : お使いのコンピュータは、オプションの Dell D/Dock または D/Port ポートリプリケータを使って Sony/Philips デジタルインタフェース（S/PDIF）デジタルオーディオをサポートします。S/PDIF デジタルオーディオの有効化については、D/Dock または D/Port デバイスに付属するマニュアルを参照してください。

S ビデオおよび標準オーディオ

1　オーディオコネクタ　　2　S ビデオ TV 出力コネクタ

1　標準 S ビデオケーブル　　2　標準オーディオケーブル

1 接続するコンピュータ、テレビ、およびオーディオデバイスの電源を切ります。

メモ : お使いのテレビまたはオーディオデバイスが S ビデオ対応で、S/PDIF デジタルオーディオ対応ではない場合、S ビデオケーブルを直接、コンピュータの S ビデオ TV 出力コネクタに（TV/ デジタルオーディオケーブルを使用しないで）接続できます。

2 S ビデオケーブルの一方の端を、コンピュータの S ビデオ出力コネクタに差し込みます。

3 S ビデオケーブルのもう一方の端を、テレビの S ビデオ入力コネクタに差し込みます。

4 コンピュータのヘッドフォンコネクタに、コネクタが 1 つ付いている方のオーディオケーブルの端を差し込みます。

5 もう一方のオーディオケーブルの端にある 2 つの RCA コネクタを、テレビまたは他のオーディオデバイスのオーディオ入力コネクタに差し込みます。

6 テレビおよび接続したすべてのオーディオデバイス（該当する場合）の電源を入れてから、コンピュータの電源を入れます。

7 52 ページの「テレビの表示設定の有効化」を参照して、コンピュータがテレビを認識し、正常に動作していることを確認します。

Cyberlink（CL）ヘッドフォンの設定

メモ：CL ヘッドフォン機能は、お使いのコンピュータに DVD ドライブが搭載されている場合にのみ有効です。

お使いのコンピュータに DVD ドライブが搭載されている場合、DVD 再生用にデジタルオーディオを有効にすることができます。

1. **Cyberlink PowerDVD** プログラムを起動します。
2. DVD を DVD ドライブに挿入します。

   DVD の再生が始まったら、停止ボタンをクリックします。
3. **設定** オプションをクリックします。
4. **ムービー** オプションをクリックします。
5. **音声設定** アイコンをクリックします。
6. **スピーカ設定** の横にある矢印をクリックしてオプションをスクロールし、**ヘッドフォン** オプションを選択します。
7. **サラウンド** 設定の横にある矢印をクリックしてオプションをスクロールし、**CL ヘッドフォン** オプションを選択します。
8. **サウンド環境設定** オプションの横にある矢印をクリックし、最適なオプションを選択します。
9. **戻る** ボタンを一度クリックし、もう一度 **戻る** ボタンをクリックしてメインメニュー画面に戻ります。

テレビの表示設定の有効化

メモ：ディスプレイオプションが正しく表示されるようにするには、ディスプレイ設定を有効にする前に TV をコンピュータに接続してください。

Microsoft Windows XP

1. **スタート** ボタンをクリックし、**設定** をポイントして、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **画面** をダブルクリックして **設定** タブをクリックします。
3. **詳細** をクリックします。
4. お使いのビデオカードのタブをクリックします。

メモ：コンピュータに取り付けられたビデオカードのタイプを確認するには、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、**スタート** → **ヘルプとサポート** をクリックします。**作業を選びます** で **ツールを使ってコンピュータ情報を表示し問題を診断する** をクリックします。次に、**マイコンピュータの情報** で **ハードウェア** を選択します。

5. 表示デバイスの項で、シングルディスプレイまたはマルチディスプレイのいずれを使用するか、該当するオプションを選択し、画面設定が選択内容に対して正しいことを確認します。

Microsoft Windows Vista

1. Windows Vista スタートボタン をクリックし、**Control Panel**（コントロールパネル）→ **Appearance and Personalization**（デスクトップの表示とテーマ）をクリックします。
2. **Personalization**（カスタマイズ）で、**Adjust Screen Resolution**（画面の解像度を調整）をクリックします。

   Display Properties（画面のプロパティ）ウィンドウが表示されます。
3. **Advanced**（詳細）をクリックします。
4. お使いのビデオカードのタブをクリックします。

メモ : コンピュータに取り付けられたビデオカードのタイプを確認するには、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。Windows Vista でヘルプとサポートセンターにアクセスするには、Windows Vista スタートボタン → **Help and Support**（ヘルプとサポート）をクリックします。**Pick a Task**（作業を選びます）で **Use Tools to view your computer information and diagnose problems**（ツールを使ってコンピュータ情報を表示し問題を診断する）をクリックします。次に、**My Computer Information**（マイコンピュータの情報）で **Hardware**（ハードウェア）を選択します。

5 表示デバイスの項で、シングルディスプレイまたはマルチディスプレイのいずれを使用するか、該当するオプションを選択し、画面設定が選択内容に対して正しいことを確認します。

8

ネットワークのセットアップと使い方

コンピュータネットワークを設定すると、お使いのコンピュータをインターネット、他のコンピュータあるいはネットワークへ接続できます。例えば、家庭または小規模オフィスで設定されたネットワークを通して共有プリンタへのプリンタ出力、他のコンピュータのドライブやファイルへのアクセス、他のネットワークの検索、またはインターネットへのアクセスなどができます。ネットワークケーブルまたはブロードバンドモデムケーブルを使用して、ローカルエリアネットワーク（LAN）またはワイヤレス LAN（WLAN）を設定することができます。

The Microsoft® Windows® XP および Microsoft Windows Vista® オペレーティングシステムでは、コンピュータをネットワークに接続する手順を示すウィザードが用意されています。ネットワークの詳細に関しては、**スタート** または → **Windows ヘルプとサポート** をクリックしてください。

ネットワークまたはブロードバンドモデムケーブルの接続

コンピュータをネットワークに接続する前に、お使いのコンピュータにネットワークアダプタが取り付けられていて、ネットワークケーブルが接続されている必要があります。

1 ネットワークケーブルをコンピュータ背面のネットワークアダプタコネクタに接続します。

メモ：ケーブルコネクタをカチッと所定の位置に収まるまで差し込みます。次に、ケーブルを軽く引いて、ケーブルがしっかり取り付けられていることを確認します。

2 ネットワークケーブルのもう一方の端を、ネットワーク接続デバイスまたは壁のネットワークコネクタに接続します。

メモ：ネットワークケーブルを電話ジャックに接続しないでください。

ネットワークのセットアップ

Windows XP：

1 **スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **通信** → **ネットワークセットアップウィザード** → **次へ** → **ネットワーク作成のチェックリスト** をクリックします。

メモ：インターネットに直接接続している と表示された接続方法を選択すると、Windows XP Service Pack 2（SP2）で提供されている内蔵ファイアウォールを使用することができます。

2 チェックリストを完了します。

3 ネットワーク設定ウィザードに戻り、ウィザードの指示に従います。

Windows Vista：

1 Windows Vista スタートボタン → **Connect To**（接続）→ **Set up a connection or network**（接続またはネットワークのセットアップ）をクリックします。

2 **Choose a connection option**（接続オプションの選択）でオプションを選択します。

3 **Next**（次へ）をクリックし、ウィザードの指示に従います。

ワイヤレス LAN

ワイヤレス LAN は、各コンピュータに接続するネットワークケーブルを使用するのではなく、電波を介して互いに通信する一連の相互接続コンピュータです。ワイヤレス LAN では、アクセスポイントまたはワイヤレスルーターと呼ばれる無線通信デバイスがネットワークコンピュータ間を接続し、インターネットやネットワークへのアクセスを提供します。アクセスポイントまたはワイヤレスルーターとコンピュータ内のワイヤレスネットワークカードは、電波を介して各自のアンテナからデータをブロードキャストして通信します。

ワイヤレス LAN 接続に必要なもの

ワイヤレス LAN をセットアップするには、次のものが必要です。

- 高速（ブロードバンド）インターネットアクセス（ケーブルまたは DSL など）
- 接続済みで作動中のブロードバンドモデム
- ワイヤレスルーターまたはアクセスポイント
- ワイヤレスネットワークカード（ワイヤレス LAN に接続する各コンピュータに必要）
- ネットワーク（RJ-45）コネクタ付きネットワークケーブル

お使いのワイヤレスネットワークカードの確認

コンピュータの構成は、コンピュータ購入時の選択に応じて異なります。お使いのコンピュータにワイヤレスネットワークカードがあるかどうかを確認し、カードのタイプを調べるには、次のいずれかを使用します。

- **スタート** ボタンと **接続** オプション
- お使いのコンピュータの注文確認書

スタートボタンと接続オプション

Microsoft Windows XP では、スタート → **接続** → **すべての接続の表示** をクリックします。

Microsoft Windows Vista では、 → **Connect To**（接続）→ **View network computers and devices**（ネットワークコンピュータとデバイスの表示）をクリックします。

Wireless Network Connection（ワイヤレスネットワーク接続）が **LAN or High-Speed Internet**（LAN または高速インターネット）に表示されない場合は、お使いのコンピュータにワイヤレスネットワークカードがない可能性があります。

Wireless Network Connection（ワイヤレスネットワーク接続）が表示されていれば、ワイヤレスネットワークカードが取り付けられています。ワイヤレスネットワークカードの詳細を表示するには、次の手順を実行します。

1 **Wireless Network Connection**（ワイヤレスネットワーク接続）を右クリックします。

2 **Properties**（プロパティ）をクリックします。

Wireless Network Connection Properties（ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ）ウィンドウが表示されます。ワイヤレスネットワークカードの名前とモデル番号が **General**（一般）タブに表示されます。

メモ : お使いのコンピュータが **クラシックスタート** メニューオプションに設定されている場合は、**スタート** → 設定 → **ネットワーク接続** をクリックすることによって、ネットワーク接続を表示できます。**Wireless Network Connection**（ワイヤレスネットワーク接続）が表示されない場合は、お使いのコンピュータにワイヤレスネットワークカードがない可能性があります。

コンピュータの注文確認書

コンピュータを注文したときに受け取られた注文確認書には、コンピュータに付属のハードウェアとソフトウェアが記載されています。

ワイヤレスルーターおよびブロードバンドモデムの使い方

1 インターネットサービスプロバイダ（ISP）に連絡して、お使いのブロードバンドモデムの接続要件に関する情報を入手します。

2 ワイヤレスインターネット接続をセットアップする前に、ブロードバンドモデムを経由して有線でインターネットにアクセスできる状態にあることを確認してください（55 ページの「ネットワークまたはブロードバンドモデムケーブルの接続」を参照）。

3 お使いのワイヤレスルーターに必要ないずれかのソフトウェアをインストールします。お使いのワイヤレスルーターには、インストール用の CD が付属している場合があります。インストール CD には、通常、インストールとトラブルシューティングに関する情報が含まれています。ルーターの製造元の指示に従って、必要なソフトウェアをインストールします。

4 **スタート** または メニューから、お使いのコンピュータと、周辺にあるワイヤレス対応の他のすべてのコンピュータをシャットダウンします。

5 ブロードバンドモデムの電源ケーブルをコンセントから外します。

6 ネットワークケーブルをコンピュータとモデムから外します。

7 AC アダプタケーブルをワイヤレスルーターから外し、ルーターに接続された電源がないことを確認します。

メモ : ブロードバンドモデムを外した後、5 分以上待ってから、ネットワークのセットアップを続行します。

8 ネットワークケーブルを電源の入っていないブロードバンドモデムのネットワーク（RJ-45）コネクタに接続します。

9 ネットワークケーブルのもう一方の端を電源の入っていないワイヤレスルーターのインターネットネットワーク（RJ-45）コネクタに接続します。

10 モデムとワイヤレスルーターを接続しているネットワークケーブル以外に、ブロードバンドモデムにネットワークケーブルまたは USB ケーブルが接続されていないことを確認します。

メモ：接続エラーを防ぐため、以下に記載する順番でワイヤレス機器を再スタートさせます。

11 ブロードバンドモデムのみに電源を入れて、ブロードバンドモデムが安定するまで 2 分以上待ちます。2 分経過したら、12 手順 に進みます。

12 ワイヤレスルーターの電源を入れ、ワイヤレスルーターが安定するまで 2 分以上待ちます。2 分経過したら、13 手順 に進みます。

13 コンピュータを起動し、起動プロセスが完了するまで待ちます。

14 ワイヤレスルーターに付属のマニュアルを参照し、次の操作を実行して、ワイヤレスルーターをセットアップします。

- コンピュータとワイヤレスルーター間の通信を確立します。
- ワイヤレスルーターをブロードバンドルーターと通信できるように設定します。
- ワイヤレスルーターのブロードキャスト名を検索します。ルーターのブロードキャスト名の専門用語は、Service Set Identifier（SSID）またはネットワーク名です。

15 必要に応じて、ワイヤレスネットワークカードを設定し、ワイヤレスネットワークに接続します （58 ページの「ワイヤレス LAN への接続」を参照）。

ワイヤレス LAN への接続

メモ：ワイヤレス LAN に接続する前に、必ず 56 ページの「ワイヤレス LAN」の指示通りであることを確認してください。

メモ：次のネットワークへの接続手順は、Bluetooth® ワイヤレステクノロジ内蔵カードまたは携帯製品には適用されません。

本項では、ワイヤレステクノロジによるネットワークへの接続に関する一般的な手順について説明します。特定のネットワーク名や設定の詳細は異なります。お使いのコンピュータをワイヤレス LAN に接続する準備の詳細に関しては、56 ページの「ワイヤレス LAN」を参照してください。

ワイヤレスネットワークカードには、ネットワークに接続するために特定のソフトウェアとドライバが必要です。ソフトウェアはすでにインストールされています。

メモ：ソフトウェアが削除されているか破損している場合は、ワイヤレスネットワークカードのユーザーマニュアルの手順に従ってください。お使いのコンピュータに取り付けられているワイヤレスネットワークカードのタイプを確認してから、Dell™ サポートサイト **support.jp.dell.com** でカード名を検索します。お使いのコンピュータに取り付けられているワイヤレスネットワークカードのタイプについては、56 ページの「お使いのワイヤレスネットワークカードの確認」を参照してください。

ワイヤレスネットワークデバイスマネージャの確認

お使いのコンピュータにインストールされているソフトウェアによって、ネットワークデバイスを管理するワイヤレス設定ユーティリティが異なる場合があります。

- お使いのワイヤレスネットワークカードのクライアントユーティリティ
- Windows XP または Windows Vista オペレーティングシステム

Windows XP でワイヤレスネットワークカードを管理するワイヤレス設定ユーティリティを確認するには、次の手順を実行します。

1 **スタート** → **設定** → **コントロールパネル** → **ネットワーク接続** をクリックします。

2 **ワイヤレスネットワーク接続** アイコンを右クリックして、**利用できるワイヤレスネットワークの表示** をクリックします。

ワイヤレスネットワークの選択 ウィンドウで **Windows cannot configure this connection**（Windows ではこの接続を設定できません）というメッセージが表示されたら、ワイヤレスネットワークカードのクライアントユーティリティがワイヤレスネットワークカードを管理しています。

ワイヤレスネットワークの選択 ウィンドウで **Click an item in the list below to connect to a wireless network in range or to get more information**（以下のリストのアイテムをクリックして、範囲内にあるワイヤレスネットワークに接続するか、詳細情報を取得します）というメッセージが表示されたら、Windows XP オペレーティングシステムがワイヤレスネットワークカードを管理しています。

Windows Vista でワイヤレスネットワークカードを管理するワイヤレス設定ユーティリティを確認するには、次の手順を実行します。

1 → **Connect To**（接続）→ **Manage wireless networks**（ワイヤレスネットワークの管理）をクリックします。

2 プロファイルをダブルクリックして、ワイヤレスネットワークのプロパティ画面を開きます。

お使いのコンピュータにインストールされているワイヤレス設定ユーティリティに関する具体的情報については、**Start**（スタート）または → **Windows Help and Support Center**（ヘルプとサポートセンター）をクリックして、ワイヤレスネットワークのマニュアルを参照してください。

ワイヤレス LAN への接続の完了

コンピュータの電源投入時にその地域で（コンピュータに設定のない）ネットワークが検出されると、タスクトレイ（Windows デスクトップの右下隅）にあるネットワークアイコン付近にポップアップが表示されます。

画面に表示されるユーティリティのプロンプトの手順に従ってください。

選択したワイヤレスネットワークをコンピュータに設定すると、もう一度ポップアップが表示され、コンピュータがそのネットワークに接続されたことが通知されます。

これ以降は、選択したワイヤレスネットワークの範囲内でコンピュータにログオンすると、同じポップアップが表示され、ワイヤレスネットワークで接続されていることが通知されます。

メモ：セキュアネットワークを選択した場合、プロンプトが表示されたら WEP キーまたは WPA キーを入力する必要があります。ネットワークセキュリティ設定は、ご利用のネットワーク固有のものです。デルではこの情報をお知らせすることができません。

メモ：コンピュータがネットワークに接続するのに 1 分ほどかかる場合があります。

ワイヤレスネットワークカードのステータスのモニタ

ワイヤレスアクティビティインジケータを使用すると、お使いのコンピュータのワイヤレスデバイスの状態を簡単に監視できます。ワイヤレスアクティビティインジケータをオンあるいはオフにするには、タスクバーの QuickSet アイコンをクリックして、**ホットキーポップアップ** を選択します。**Wireless Activity Indicator Off**（ワイヤレスアクティビティインジケータオフ）がチェックされていない場合は、インジケータがオンになっています。**Wireless Activity Indicator Off**（ワイヤレスアクティビティインジケータオフ）がチェックされている場合、インジケータはオフです。

ワイヤレスアクティビティインジケータには、お使いのコンピュータに搭載のワイヤレスデバイスが有効または無効のどちらの状態になっているかが表示されます。ワイヤレスネットワーク機能をオンまたはオフにすると、ワイヤレスアクティビティインジケータが変化してステータスを表示します。

Dell QuickSet ワイヤレスアクティビティインジケータの詳細については、タスクバーの QuickSet アイコンを右クリックして **ヘルプ** を選択します。

モバイルブロードバンド（WWAN）

モバイルブロードバンドネットワークは、ワイヤレスワイドエリアネットワーク（WWAN）とも呼ばれる高速デジタルセルラーネットワークで、一般に 100 から 1000 フィートまでの距離をカバーするワイヤレス LAN（ローカルエリアネットワーク）よりもはるかに広い地理的範囲にインターネットへのアクセスを提供します。お使いのコンピュータは、携帯電話データのサービスエリア内にある限り、モバイルブロードバンドネットワークへのアクセスを維持できます。高速デジタルセルラーネットワークのサービスエリアについては、ご利用のサービスプロバイダにお問い合わせください。

メモ : ある場所で、お使いの携帯電話から電話をかけることができても、その場所が必ずしもセルラーデータのサービスエリアであるとは限りません。

モバイルブロードバンドネットワーク接続の確立

メモ : お使いのコンピュータによって、モバイルブロードバンド PC カードまたは ExpressCard のいずれかを使用して、モバイルブロードバンドネットワーク接続を確立できます。

モバイルブロードバンドネットワーク接続を設定するには、次のものが必要です。

- モバイルブロードバンド PC カードまたは ExpressCard

  メモ : PC カードまたは ExpressCards の使い方については、63 ページの「カードの使い方」を参照してください。

- 有効なモバイルブロードバンド PC カードまたは ExpressCard、またはご利用のサービスプロバイダで有効になっている SIM
- Dell モバイルブロードバンドカードユーティリティ（コンピュータの購入時にカードを購入された場合は、すでにインストール済みです。コンピュータとは別に購入された場合は、カードに付属する CD に収録されています）。

  このユーティリティが破損したかコンピュータから削除された場合は、Dell モバイルブロードバンドカードユーティリティのユーザーズガイドで手順を参照してください。ユーザーズガイドは、**スタート** または → **Help and Support**（ヘルプとサポート）をクリック、またはコンピュータと別々に購入した場合には、お使いのカードに同梱されている CD から入手することができます。

お使いの Dell モバイルブロードバンドカードの確認

コンピュータの構成は、コンピュータ購入時の選択に応じて異なります。お使いのコンピュータの構成を確認するには、次のいずれかを参照してください。

- お客様の注文確認書
- Microsoft Windows ヘルプとサポートセンター

Windows ヘルプとサポートセンターでモバイルブロードバンドカードを確認するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** → **ヘルプとサポート** → **Tools to view your computer information and diagnose problems**（ツールを使ってコンピュータ情報を表示し問題を診断する）をクリックします。
2. **ツール** で、**マイコンピュータの情報** → **ピュータにインストールされているハードウェアに関する情報を検索する** をクリックします。

マイコンピュータの情報 - ハードウェア 画面に、お使いのコンピュータに取り付けられたモバイルブロードバンドカードのタイプとその他のハードウェアコンポーネントが表示されます。

メモ : モバイルブロードバンドカードのリストは、**モデム** の下に表示されます。

モバイルブロードバンドネットワークへの接続

メモ：インターネットに接続する前に、お使いの携帯サービスプロバイダを介してモバイルブロードバンドサービスを有効にする必要があります。Dell モバイルブロードバンドカードユーティリティの使い方に関する指示と追加情報については、**スタート** または → **Windows Help and Support Center**（Windows ヘルプとサポートセンター）をクリックして利用できるユーザーズガイドを参照してください。またユーザーズガイドは、デルサポートサイト **support.jp.dell.com** およびモバイルブロードバンドカードに付属する CD でも利用できます。

次の手順で Dell モバイルブロードバンドカードユーティリティを使用して、インターネットへのモバイルブロードバンドネットワーク接続を確立し、管理します。

1 Windows デスクトップの Dell モバイルブロードバンドカードユーティリティアイコン をクリックして、ユーティリティを実行します。

2 **接続** をクリックします。

   メモ：接続 ボタンが **Disconnect**（切断）ボタンに変わります。

3 画面上の指示に従い、ユーティリティを使ってネットワーク接続を管理します。

   または

1 **スタート** → **すべてのプログラム** → **Dell Wireless**（デルワイヤレス）をクリックします。

2 **Dell Wireless Broadband**（デルワイヤレスブロードバンド）をクリックして、画面に表示される指示に従います。

ネットワーク設定の管理

Dell QuickSet ロケーションプロファイラを使用すると、お使いのコンピュータの物理的な位置に合わせてネットワーク設定を管理できます。プロファイルには、以下の 2 通りの設定があります。

- **ロケーションプロファイルの設定**
- **General Mobility Settings**（一般的な移動用設定）

ロケーションプロファイルの設定 を使用して、オフィス、自宅、またはインターネットサービスを提供するその他の公共の場所で、お使いのコンピュータからインターネットにアクセスするためのプロファイルを作成します。**General Mobility Settings**（一般的な移動用設定）では、ネットワーク接続の操作方法を変更できます。プロファイルには、違う場所でコンピュータを使用する際必要になるさまざまなネットワーク設定および機器が含まれています。

Dell QuickSet の詳細に関しては、タスクバーにある QuickSet アイコンを右クリックして、**ヘルプ** をクリックしてください。

Microsoft® Windows® ファイアウォール

Windows ファイアウォールでは、インターネット接続時に、許可されていないユーザーのコンピュータへのアクセスに対する基本的な保護が提供されます。Windows ファイアウォールはネットワークセットアップウィザードを実行するときに自動的に有効になります。

ネットワーク接続で Windows ファイアウォールが有効になると、コントロールパネルの **ネットワーク接続** セクション内に赤い背景色のファイアウォールアイコンが表示されます。

メモ：Windows ファイアウォールを有効にしても、ウィルスチェックソフトウェアは必要です。

詳細に関しては **スタート** → **コントロールパネル** → **セキュリティ** → **Windows ファイアウォール** をクリックするか、**スタート** または → **Windows Help and Support Center**（Windows ヘルプとサポートセンター）をクリックします。

9

カードの使い方

カードのタイプ

PC カード

サポートされている PC カードについては、135 ページの「仕様」を参照してください。

メモ： PC カードは起動デバイスではありません。

PC カードスロットには、タイプ I またはタイプ II カード 1 枚に対応するコネクタが 1 つあります。PC カードスロットは、カードバステクノロジおよび拡張型 PC カードをサポートしています。カードの「タイプ」とは、その機能のことではなく、厚さのことを意味します。

PC カードのダミーカード

お使いのコンピュータには、PC カードスロットにプラスチック製のダミーカードが取り付けられています。ダミーカードは、埃や他の異物から未使用のスロットを保護します。他のコンピュータのダミーカードは、お使いのコンピュータとサイズが合わないことがありますので、スロットに PC カードを取り付けない時のためにダミーカードを保管しておきます。

ダミーカードを取り外すには、65 ページの「PC カードまたはダミーカードの取り外し」を参照してください。

拡張 PC カード

拡張型 PC カード（たとえば、ワイヤレスネットワークアダプタ）は標準の PC カードより長く、コンピュータの外側にはみ出しています。拡張型 PC カードを使用する場合、次の注意事項に従ってください。

- 取り付けたカードのはみ出した部分を保護します。カードの端をぶつけると、システム基板が損傷する恐れがあります。
- コンピュータをキャリーケースに入れる場合、必ず拡張型 PC カードを取り外してください。

PC カードまたは ExpressCard の取り付け

PC カードまたは ExpressCard は、コンピュータの実行中に取り付けることができます。コンピュータは自動的にカードを検出します。

通常、PC カードおよび ExpressCard は、カード上面にスロットへの挿入方向を示す矢印や三角形などが描かれています。カードは一方向にしか挿入できないように設計されています。カードの挿入方向がわからない場合は、カードに付属のマニュアルを参照してください。

警告：本項の手順の作業を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、108 ページの「コンピュータ内部の作業を始める前に」を参照してください。

PC カードを取り付けるには、次の手順を実行します。

1 カード上面を上にして、挿入方向を示す印がスロットを指すようにカードを持ちます。ラッチを「中に入れた」位置にしてからカードを挿入する必要がある場合があります。

2 PC カードコネクタにカードが完全に収まるまで、カードをスロットにスライドします。

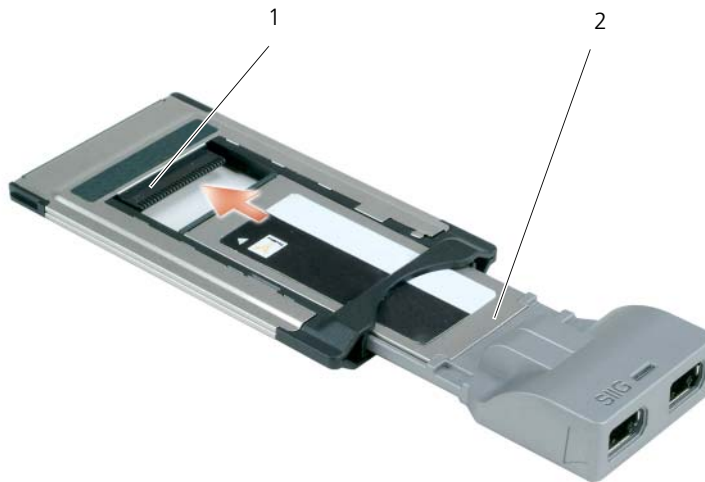
   カードがきちんと入らないときは、無理にカードを押し込まないでください。カードの向きが合っているかを確認して再度試してみてください。

1 PC カード

コンピュータはほとんどの PC カードを認識し、自動的に適切なデバイスドライバをロードします。設定プログラムで製造元のドライバをロードするよう表示されたら、PC カードに付属のフロッピーディスクまたは CD を使用します。

ExpressCard を取り付けるには、次の手順を実行します。

1 （ExpressCard に付属の）PC カードアダプタに ExpressCard を差し込みます。

2 PC カードと同じ方法で ExpressCard をアダプタに取り付けます（63 ページの「PC カード」を参照）。

1 スロット　2 ExpressCard

PC カードまたはダミーカードの取り外し

警告 : 本項の手順の作業を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、108 ページの「コンピュータ内部の作業を始める前に」を参照してください。

注意 : コンピュータからカードを取り外す前に、PC カード設定ユーティリティを使用して（タスクバーの アイコンをクリックしてください）カードを選択し、その動作を停止してください。設定ユーティリティでカードの動作を停止しないでカードを取り外すと、データを失う恐れがあります。ケーブルが付いている場合、カードを取り外す際にケーブルそのものを引っぱってカードを取り外さないでください。

ラッチを押してカードまたはダミーカードを取り外します。ラッチによっては、ラッチを 2 回押す必要があります。1 回目でラッチが外れ、2 回目でカードが出てきます。

スロットに PC カードを取り付けない場合に使用するダミーカードは保管しておきます。ダミーカードは、埃や他の異物から未使用のスロットを保護します。

1	**PC** カード	2	リリースボタン

10

コンピュータのセキュリティ保護

メモ：旅行などでコンピュータを携帯する場合のセキュリティ保護に関しては、129 ページの「ノートブックコンピュータを携帯するときは」を参照してください。

セキュリティケーブルロック

注意：盗難防止デバイスを購入する前に、お使いのコンピュータのセキュリティケーブルスロットに対応するか確認してください。

メモ：お使いのコンピュータには、セキュリティケーブルロックは付属していません。

セキュリティケーブルロックは、市販の盗難防止用品です。このロックを使用するには、Dell™ コンピュータのセキュリティケーブルスロットにロックを取り付けます。詳細に関しては、盗難防止用品に付属のマニュアルを参照してください。

パスワードについて

メモ：ご購入時には、パスワードは設定されていません。

プライマリパスワード、システム管理者パスワードおよびハードディスクドライブパスワードは、お使いのコンピュータへの不正なアクセスを様々な方法で防止します。以下の表に、お使いのコンピュータで利用可能なパスワードの種類と機能について示します。

パスワードのタイプ	機能
プライマリおよびシステム	• 使用を許可されていないユーザーのアクセスからコンピュータを保護します。
システム管理者	• コンピュータを修理または再設定するシステム管理者または技術者がアクセスします。 • プウライマリパスワードによってシステムへのアクセスを制限できるのと同様に、セットアップユーティリティへのアクセスも制限できます。 • 初期パスワードの代わりに使用することもできます。
ハードディスクドライブ	• ハードディスクドライブまたは外付けハードディスクドライブ（使用している場合）のデータを不正なアクセスから保護するために使用します。

注意 : パスワードは、コンピュータやハードディスクドライブのデータに対して高度なセキュリティ機能を提供します。ただし、この機能だけでは万全ではありません。データのセキュリティをより確実なものにするために、スマートカード、データ暗号化プログラム、または暗号化機能の付いた PC カードなどを使って、ユーザー自身が保護設定を追加する必要があります。

メモ : ハードディスクドライブによっては、ハードディスクドライブパスワードをサポートしません。

パスワードを忘れてしまった場合は、システム管理者に尋ねるか、またはデルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。その際、使用を許可されていないユーザーによる不正使用を防ぐため、デルのサポート担当者はお客様がコンピュータの所有者であるかどうかを確認します。

プライマリおよびシステムパスワードの使い方

プライマリ（システム）パスワードを使用すると、認証されていないユーザーのアクセスからコンピュータを保護できます。

コントロールパネル から **ユーザーアカウント** にアクセスして、ユーザーアカウントを作成し、パスワードを追加または変更します。プライマリパスワードを設定すると、コンピュータの電源を入れるたびにパスワードを入力する必要があります。

2 分以内にパスワードを入力しないと、自動的に直前の状態に戻ります。

注意 : システム管理者パスワードを無効にすると、同時にプライマリパスワードも無効になります。

システム管理者パスワードが設定されている場合は、プライマリパスワードの代わりに使用することもできます。通常、コンピュータ画面でシステム管理者パスワードの入力は必要ありません。

システム管理者パスワードの使い方

システム管理者パスワードは、コンピュータを修理または再設定するシステム管理者またはサービス技術者のためのものです。システム管理者または技術者は、同じシステム管理者パスワードをコンピュータのグループに割り当て、固有のプライマリパスワードを割り当てることができます。

システム管理者パスワードを設定または変更するには、コントロールパネルにある **ユーザーアカウント** にアクセスします。

システム管理者パスワードを設定すると、セットアップユーティリティの **Configure Setup** オプションが有効になります。**Configure Setup** オプションを使用すると、プライマリパスワードがコンピュータへのアクセスを制限するときと同じ方法で、システム設定プログラムへのアクセスを制限できます。

システム管理者パスワードは、プライマリパスワードの代わりに使用することもできます。プライマリパスワードの入力を求められた場合、常にシステム管理者パスワードで代用できます。

注意 : システム管理者パスワードを無効にすると、同時にプライマリパスワードも無効になります。

メモ : システム管理者パスワードを使ってコンピュータへのアクセスはできますが、ハードディスクドライブパスワードが設定されている場合、ハードディスクドライブへのアクセスはできません。

システム管理者パスワードを設定せずにプライマリパスワードを忘れてしまった場合、または両方のパスワードを設定してどちらも忘れてしまった場合は、システム管理者に尋ねるかデルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

ハードディスクドライブパスワードの使い方

ハードディスクドライブパスワードは、使用を許可されていないユーザーのアクセスからハードディスクドライブ上のデータを保護するために使用します。外付けハードディスクドライブをご使用の場合、そのドライブにプライマリハードディスクドライブと同じ、または異なるパスワードを設定することもできます。

ハードディスクドライブパスワードを設定すると、コンピュータの電源を入れるたびにパスワードを入力する必要があります。また、スタンバイモードから通常の動作に復帰する際にも、必ず入力する必要があります。

ハードディスクドライブパスワードを有効にした場合、コンピュータを起動するたびにハードディスクドライブパスワードを入力する必要があります。ドライブパスワードを入力するよう、メッセージが表示されます。

続行するには、パスワード（8 文字以内）を入力し、<Enter> を押します。

2 分以内にパスワードを入力しないと、自動的に直前の状態に戻ります。

入力したパスワードが間違っていると、パスワードが無効であることを知らせます。再度試すには、<Enter> を押します。

パスワードが 3 回以内に正しく入力されないと、セットアップユーティリティの **Boot First Device**（最初の起動デバイス）オプションで別のデバイスから起動できるように設定されている場合、コンピュータは別のデバイスから起動しようとします。**Boot First Device** オプションで別のデバイスから起動するように設定されていない場合は、コンピュータの電源を入れたときの動作状態に戻ります。

ハードディスクドライブパスワード、外付けハードディスクドライブパスワード、およびプライマリパスワードが同じ場合、プロンプトでプライマリパスワードの入力だけが求められます。ハードディスクドライブパスワードがプライマリパスワードと異なる場合、プロンプトで両方のパスワードの入力が求められます。2 つのパスワードを別々に設定することで、セキュリティをさらに強化することができます。

プライマリハードディスクのパスワードを作成する際にシステム管理者パスワードがインストールされていると、システム管理者パスワードをプライマリハードディスクパスワードの代わりとして使用できます。この機能により、システム管理者は、システムを展開する前にシステム管理者パスワードをインストールしている場合に限り、パスワードで保護されているハードディスクのロックを解除できます。

ハードディスクパスワードの保全性を保護するのに役立つこの機能には、次の 2 つの関連動作があります。

- システム管理者パスワードは、ハードディスクパスワードが作成されているシステム上のハードディスクのロックを解除する場合のみに動作します。つまり、パスワードで保護されているハードディスクをシステムから取り外して他のシステムに移動し、その移動先のシステムでシステム管理者パスワードを使用してロックの解除を行うことはできません。
- ハードディスクパスワードを作成した後にシステムへシステム管理者パスワードをインストールしても、システム管理者パスワードによるハードディスクのロック解除を行うことはできません。

Trusted Platform Module（TPM）

メモ：中国に配送されるコンピュータには、TPM 機能が装備されていません。

メモ：オペレーティングシステムで TPM がサポートされている場合にのみ、TPM 機能により暗号化がサポートされます。詳細に関しては、ソフトウェアに同梱されている TPM ソフトウェアのマニュアルおよびヘルプファイルを参照してください。

TPM は、コンピュータ生成の暗号キーを作成および管理することができる、ハードウェアベースの保護機能です。保護ソフトウェアと共に使用することにより、TPM はファイルプロテクション機能や E- メール保護などの機能を有効にして、既存のネットワークおよびコンピュータセキュリティをさらに強化します。TPM 機能はセットアップオプションから有効にします。

注意：TPM のデータおよび暗号化キーを保護するには、『Broadcom Secure Foundation Getting Started Guide』に示されているバックアップの手順に従います。バックアップが不完全であったり、紛失、または損傷した場合、デルでは暗号化されたデータのリカバリを援助することはできません。

TPM 機能の有効化

1 TPM ソフトウェアを有効にします。
   - a コンピュータを再起動し、Power On Self Test（POST）の間に <F2> を押してセットアップユーティリティに入ります。
   - b **Security** → **TPM Security** を選択し、<Enter> を押します。
   - c **TPM Security** の下で **On** を選択します。
   - d <Esc> を押してセットアッププログラムを終了します。
   - e プロンプトが表示されたら、**Save/Exit** をクリックします。

2 TPM セットアッププログラムを有効にします。
   - a コンピュータを再起動し、Power On Self Test（POST）の間に <F2> を押してセットアップユーティリティに入ります。
   - b **Security** → **TPM Activation** を選択し、<Enter> を押します。
   - c **TPM Activation** の下の **Activate** を選択し、<Enter> を押します。

メモ：プログラムは一度だけ有効にすれば、以後は必要ありません。

   - d プロセスが完了したら、コンピュータが自動的に再起動するか、コンピュータの再起動を求めるプロンプトが表示されます。

コンピュータ追跡ソフトウェア

コンピュータ追跡ソフトウェアは、コンピュータを紛失したり盗難に遭った場合に、コンピュータの位置を突き止めることができます。このソフトウェアはオプションで、Dell ™ コンピュータの注文時に購入するか、このセキュリティ機能に関して、デルの営業担当者にお問い合わせください。

メモ：コンピュータ追跡ソフトウェアは、すべての国で使用できるとは限りません。

メモ：コンピュータ追跡ソフトウェアを備えたコンピュータを紛失したり盗難に遭った場合は、追跡サービスを提供する会社にコンピュータの紛失を届け出てください。

コンピュータを紛失するか盗難に遭った場合

- 警察に、コンピュータの紛失または盗難を届け出ます。コンピュータの説明をする際に、サービスタグをお知らせください。届け出番号などをもらったら控えておきます。できれば、応対した担当者の名前も尋ねておきます。

メモ : コンピュータを紛失した場所または盗難に遭った場所を覚えている場合、その地域の警察に届け出ます。覚えていない場合は、現在住んでいる地域の警察に届け出てください。

- コンピュータが会社所有の場合は、会社の担当部署へ連絡します。
- デルカスタマーサービスに、コンピュータの紛失を届け出ます。コンピュータのサービスタグ、警察への届け出番号、コンピュータの紛失を届け出た警察の名称、住所、電話番号をお知らせください。できれば、担当者名もお知らせください。

デルのカスタマーサービス担当者は、コンピュータのサービスタグをもとに、コンピュータを紛失または盗難に遭ったコンピュータとして登録します。連絡されたサービスタグを使ってデルテクニカルサポートに連絡した人物がいた場合、そのコンピュータは自動的に紛失または盗難に遭ったものと認識されます。担当者は連絡してきた人物の電話番号と住所の照会を行います。その後、デルは紛失または盗難に遭ったコンピュータについて警察に連絡を取ります。

11

コンピュータのクリーニング

⚠ **警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

コンピュータ、キーボード、およびディスプレイ

⚠ **警告：コンピュータをクリーニングする前に、コンピュータをコンセントから抜いて、取り付けてあるバッテリをすべて外します。コンピュータのクリーニングには、水で湿らせた柔らかい布をお使いください。液体クリーナーやエアゾールクリーナーは使用しないでください。可燃性物質を含んでいる場合があります。**

- キーボードのキーの間のほこりをクリーニングするには、圧縮空気の缶スプレーを使用します。

注意：コンピュータやディスプレイへの損傷を防ぐため、ディスプレイに直接クリーナーをスプレーしないでください。ディスプレイ専用のクリーニング用品のみお使いいただき、その製品に付属している手順書に従ってください。

- 水、またはディスプレイ用クリーナーで湿らせた柔らかく、糸くずの出ない布でディスプレイをきれいになるまで拭きます。
- 水で湿らせた柔らかく糸くずの出ない布で、コンピュータとキーボードを拭きます。布から水がにじみ出てタッチパッドやパームレストにしみ込まないようにしてください。

タッチパッド

1. シャットダウンして、コンピュータの電源を切ります。
2. コンピュータに取り付けられているすべてのデバイスを取り外して、コンセントから抜きます。
3. 取り付けられているバッテリをすべて外します（33 ページの「バッテリの交換」を参照）。
4. 水で湿らせた柔らかく糸くずの出ない布で、タッチパッドの表面をそっと拭きます。布から水がにじみ出てタッチパッドやパームレストにしみ込まないようにしてください。

マウス

注意：クリーニングの前に、マウスをコンピュータから外します。

画面のカーソルが飛んだり、異常な動きをする場合、マウスをクリーニングします。

非光学式マウスのクリーニング

1. 低刺激性の清浄液で湿らせた布でマウスの外側のケースを拭きます。
2. マウスの底の固定リングを反時計回りに回し、次にボールを取り出します。
3. 清潔で糸くずのでない布でボールを拭きます。
4. ボールケージの中に慎重に風を送るか、または圧縮空気を使用し、ほこりやくずを取り除きます。
5. ボールケージの中にあるローラーが汚れている場合、消毒用アルコール（イソプロピルアルコール）を軽く浸した綿棒を使って、ローラーの汚れを拭き取ります。

6 ローラーが溝からずれている場合、中央になおします。綿棒の綿毛がローラーに残っていないか確認します。
7 ボールと固定リングをマウスに取り付けて、固定リングを時計回りに回して元の位置にはめ込みます。

光学式マウスのクリーニング

低刺激性の清浄液で湿らせた布でマウスの外側のケースを拭きます。

フロッピードライブ

注意 : 綿棒でドライブヘッドを拭かないでください。ヘッドの位置がずれてドライブが動作しなくなることがあります。

市販のクリーニングキットでフロッピードライブをクリーニングします。これらのキットには、通常の使用時にドライブヘッドに付いた汚れを落とすように前処理されたフロッピーディスクが入っています。

CD と DVD

注意 : CD / DVD ドライブのレンズの手入れには、必ず圧縮空気を使用して、圧縮空気に付属しているマニュアルに従ってください。ドライブのレンズには絶対に触れないでください。

CD や DVD がスキップしたり、音質や画質が低下したりする場合、ディスクを掃除します。

1 ディスクの外側の縁を持ちます。中心の穴の縁にも触ることができます。

注意 : 円を描くようにディスクを拭くと、ディスク表面に傷を付ける恐れがあります。

2 糸くずの出ない柔らかな布で、ディスクの裏面（ラベルのない面）をディスクの中心から外側に向けて丁寧にまっすぐ拭きます。

頑固な汚れは、水、または水と刺激性の少ない石鹸の希釈溶液で試してください。ディスクの汚れを落とし、ほこりや指紋、ひっかき傷などからディスクを保護する市販のディスククリーナーもあります。CD 用のクリーナーは DVD にも使用できます。

12

トラブルシューティング

Dell テクニカル Update Service

デルテクニカルアップデートサービスは、お使いのコンピュータに関するソフトウェアおよびハードウェアのアップデートを E- メールにて事前に通知するサービスです。このサービスは無償で提供され、内容、フォーマット、および通知を受け取る頻度をカスタマイズすることができます。

Dell テクニカル Update Service に登録するには、**support.dell.com/technicalupdate**（英語）にアクセスしてください。

Dell Diagnostics（診断）プログラム

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

Dell Diagnostics（診断）プログラムを使用する場合

コンピュータに問題が発生した場合、Dell テクニカルサポートにお問い合わせいただく前に、Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行してください。

作業を始める前に、これらの手順を印刷しておくことをお勧めします。

注意 : Dell Diagnostics（診断）プログラムは、Dell™ コンピュータ上でのみ機能します。

メモ :『Drivers and Utilities』メディアはオプションであり、出荷時にすべてのコンピュータに付属しているわけではありません。

セットアップユーティリティを起動し、コンピュータの設定情報を閲覧して、テストするデバイスがセットアップユーティリティに表示され、アクティブであることを確認します。

ハードディスクドライブまたは『Drivers and Utilities』メディアから Dell Diagnostics（診断）プログラムを起動します。

Dell Diagnostics（診断）プログラムをハードディスクドライブから起動する場合

Dell Diagnostics（診断）プログラムは、ハードディスクドライブの診断ユーティリティ用隠しパーティションに格納されています。

メモ : コンピュータに画面イメージが表示されない場合は、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

メモ : コンピュータがドッキングデバイスに接続されている場合、ドッキングを解除します。ドッキングデバイスの手順については、付属のマニュアルを参照してください。

1 コンピュータが、正確に動作することが確認されているコンセントに接続されていることを確認します。
2 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
3 Dell Diagnostics（診断）プログラムを、以下のいずれかの方法で起動します。

a DELL™ のロゴが表示されたらすぐに <F12> を押します。起動メニューから **Diagnostics**（診断）を選択し、<Enter> を押します。

メモ： キーを押すタイミングが遅れて、オペレーティングシステムのロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるのを待ち、コンピュータをシャットダウンして再度試みます。

メモ： オプション B を試す前に、コンピュータの電源を完全に切る必要があります。

b コンピュータが起動する間、<Fn> キーを押し続けます。

メモ： 診断ユーティリティパーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示された場合は、『Drivers and Utilities』メディアから Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行します。

起動前システムアセスメント（PSA）が実行され、システム基板、キーボード、ディスプレイ、メモリ、ハードディスクドライブなどの一連の初期テストが実行されます。

- このシステムの評価中に、表示される質問に答えます。
- 起動前システムアセスメントで問題が検出された場合は、そのエラーコードを書き留めて、133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照します。

起動前システムアセスメントが正常に完了すると、「`Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue`（Dell 診断ユーティリティパーティションを起動しています。任意のキーを押して続行してください。）」というメッセージが表示されます。

4 任意のキーを押すと、ハードディスクドライブ上の診断プログラムユーティリティパーティションから Dell Diagnostics（診断）プログラムが起動します。

Dell Diagnostics（診断）プログラムを Drivers and Utilities メディアから起動する場合

1 『Drivers and Utilities』メディアを挿入します。

2 コンピュータをシャットダウンして、再起動します。

DELL のロゴが表示されたらすぐに <F12> を押します。

メモ： キーを押すタイミングが遅れて、オペレーティングシステムのロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるのを待ち、コンピュータをシャットダウンして再度試みます。

メモ： 次の手順では、起動順序を 1 回だけ変更します。次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定したデバイスに従って起動します。

3 起動デバイスのリストが表示されたら、**CD/DVD/CD-RW** をハイライト表示して <Enter> を押します。

4 表示されたメニューから **Boot from CD-ROM** オプションを選択し、<Enter> を押します。

5 `1` を入力して **CD** メニューを開始し、<Enter> を押して続行します。

6 番号の付いた一覧から **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** を選択します。複数のバージョンがリストにある場合は、コンピュータに適切なバージョンを選択します。

7 Dell Diagnostics（診断）プログラム **Main Menu** 画面が表示されたら、実行するテストを選択します。

Dell Diagnostics（診断）プログラムのメインメニュー

1 Dell Diagnostics（診断）プログラムのロードが終了すると、**Main Menu** 画面が表示されるので、必要なオプションのボタンをクリックします。

メモ：`Test System` を選択して、お使いのコンピュータで完全なテストを実行することをお勧めします。

オプション	機能
Test Memory	スタンドアロンのメモリテストを実行します。
Test System	システム診断を実行します。
Exit	診断を終了します。

2 メインメニューから `Test System` オプションを選択すると、次のメニューが表示されます。

メモ：次のメニューから `Extended Test` を選択して、コンピュータでより詳細なデバイスのチェックを実行することをお勧めします。

オプション	機能
Express Test	システムのデバイスのクイックテストを実行します。通常、これには 10 ～ 20 分かかります。
Extended Test	システムのデバイスを詳細にチェックします。通常、これには 1 時間以上かかります。
Custom Test	特定のデバイスをテストしたり、実行するテストをカスタマイズします。
Symptom Tree	このオプションでは、把握した不具合の症状に基づいてテストを選択できます。最も一般的な症状を一覧表示します。

3 テスト実行中に問題が検出されると、エラーコードと問題の説明を示したメッセージが表示されます。エラーコードと不具合の説明を書き留めて、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

メモ：各テスト画面の上部には、コンピュータのサービスタグが表示されます。デルにお問い合わせいただく場合は、テクニカルサポート担当者がサービスタグをおたずねします。

4 `Custom Test` または `Symptom Tree` オプションからテストを実行する場合は、該当するタブをクリックします（詳細に関しては、以下の表を参照）。

タブ	機能
Results	テストの結果、および発生したすべてのエラー状態を表示します。
Errors	検出されたエラー状態、エラーコード、問題の説明が表示されます。
Help	テストについて説明します。テストを実行するための要件を示す場合もあります。
Configuration	選択したデバイスのハードウェア構成を表示します。 Dell Diagnostics（診断）プログラムでは、システムセットアップ、メモリ、および各種内部テストから得たすべてのデバイスの構成情報を取得して、画面左のウィンドウのデバイス一覧に表示します。デバイス一覧には、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネント名、またはコンピュータに接続されたすべてのデバイス名が表示されるとは限りません。
Parameters	テストの設定を変更して、テストをカスタマイズすることができます。

5 テストが完了したら、テスト画面を閉じて **Main Menu** 画面に戻ります。Dell Diagnostics（診断）プログラムを終了しコンピュータを再起動するには、**Main Menu** 画面を閉じます。

6 Dell『Drivers and Utilities』メディアを取り出します（該当する場合）。

デルサポートユーティリティ

デルサポートユーティリティは、お使いのコンピュータにインストールされており、タスクバーのデルサポートアイコン 、または **スタート** ボタンから使用できます。このサポートユーティリティは、セルフサポート情報、ソフトウェアのアップデート、およびお使いのコンピュータ環境の状態をスキャンする場合に使用します。

デルサポートユーティリティへのアクセス

デルサポートユーティリティは、タスクバーの アイコンまたは **スタート** メニューからアクセスできます。

デルサポート アイコンがタスクバーに表示されていない場合、次の手順を実行します。

1 **スタート** → **すべてのプログラム** → **Dell Support**（デルサポート）→ **Dell Support Setting**（デルサポート設定）をクリックします。

2 **Show icon on the taskbar**（タスクバーのアイコンを表示する）オプションがチェックされていることを確認します。

メモ： デルサポートユーティリティが **スタート** メニューから利用できない場合は、**support.jp.dell.com** からソフトウェアをダウンロードしてください。

デルサポートユーティリティは、お使いのコンピュータ環境にカスタマイズされます。

タスクバーの アイコンは、アイコンをクリック、ダブルクリック、右クリックする場合でそれぞれ機能が異なります。

デルサポートアイコンのクリック

次のタスクを実行するには、アイコンをクリックまたは右クリックします。

- お使いのコンピュータ環境のチェック
- デルサポートユーティリティ設定の表示
- デルサポートユーティリティのヘルプファイルへのアクセス
- よくあるお問い合わせ（FAQ）の表示
- デルサポートユーティリティの詳細の表示
- デルサポートユーティリティの終了

デルサポートアイコンのダブルクリック

アイコンをダブルクリックすると、お使いのコンピュータ環境の手動チェック、よくあるお問い合わせ（FAQ）の表示、デルサポートユーティリティのヘルプファイルへのアクセス、デルサポート設定の表示を実行できます。

デルサポートユーティリティの詳細に関しては、**Dell™ Support**（デルサポート）画面の上部にある疑問符（**?**）をクリックしてください。

ドライブの問題

⚠ **警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

チェック事項を確認し、Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に必要事項を記入します。

MICROSOFT® WINDOWS® がドライブを認識しているか確認します

Windows XP：

スタート → **マイコンピュータ** をクリックします。

Windows Vista®:

Windows Vista スタートボタン → **Computer**（コンピュータ）をクリックします。

フロッピー、CD、または DVD ドライブが一覧に表示されない場合、アンチウイルスソフトウェアでウイルスチェックを行い、ウイルスを調査して除去します。ウイルスが原因で Windows がドライブを検出できないことがあります。

ドライブをテストします

- 元のフロッピーディスク、CD、または DVD に問題がないか確認するため、別のディスクを挿入します。
- 起動ディスクを挿入して、コンピュータを再起動します。

ドライブまたはディスクをクリーニングします — 73 ページの「コンピュータのクリーニング」を参照してください。

CD ドライブトレイのスピンドルに CD がきちんとはまっていることを確認します

ケーブルの接続を確認します

ハードウェアの非互換性を確認します — 101 ページの「ハードウェアに関するトラブルシューティングツール」を参照してください。

DELL DIAGNOSTICS（診断）プログラムを実行します — 75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照してください。

CD および DVD ドライブの問題

メモ： 高速な CD ドライブや DVD ドライブの振動は一般的なもので、ノイズを引き起こすこともあります。CD や DVD ドライブの故障ではありません。

メモ： 様々なファイル形式があるため、お使いの DVD ドライブでは再生できない DVD もあります。

CD/DVD-RW ドライブへの書き込み問題

その他のプログラムを閉じます — CD/DVD-RW ドライブはデータを書き込む際に、一定のデータの流れを必要とします。データの流れが中断されるとエラーが発生します。CD/DVD-RW に書き込みを開始する前に、すべてのプログラムを終了してみます。

CD/DVD-RW への書き込みの前に WINDOWS のスタンバイモードを無効にします — 省電力モードの情報については 31 ページの「スタンバイモード」を参照するか、Windows ヘルプとサポートセンターでキーワードスタンバイを検索します。ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、**スタート** または → **ヘルプとサポート** をクリックします。

書き込み処理速度を低く設定します — お使いの CD または DVD 作成ソフトウェアのヘルプファイルを参照してください。

CD、CD-RW、DVD、または DVD+RW ドライブトレイが取り出せない場合

1 コンピュータの電源が切れていることを確認します。
2 クリップをまっすぐに伸ばし、一方の端をドライブの前面にあるイジェクト穴に挿入します。トレイの一部が出てくるまでしっかりと押し込みます。
3 トレイが止まるまで慎重に引き出します。

聞き慣れない摩擦音またはきしむ音がする場合

- 実行中のプログラムによる音ではないことを確認します。
- ディスクが正しく挿入されていることを確認します。

ハードディスクドライブの問題

コンピュータが室温に戻るまで待ってから電源を入れます — ハードディスクドライブが高温になっているため、オペレーティングシステムが起動しないことがあります。コンピュータが室温に戻るまで待ってから電源を入れます。

チェックディスクを実行します

Windows XP：

1 **スタート** → **マイコンピュータ** をクリックします。
2 **ローカルディスク C:** を右クリックします。
3 **プロパティ** → **ツール** → **チェックする** をクリックします。
4 **不良なセクタをスキャンし回復する** → **開始** をクリックします。

Windows Vista：

1 Windows Vista スタートボタン → **Computer**（コンピュータ）をクリックします。
2 **Local Disk C:**（ローカルディスク C:）を右クリックします。
3 **Properties**（プロパティ）→ **Tools**（ツール）→ **Check Now**（チェックする）をクリックします。

   メモ：User Account Control（ユーザーアカウントコントロール）ウィンドウが表示されます。コンピュータのシステム管理者の場合は、**Continue**（続行）をクリックします。システム管理者ではない場合は、システム管理者に問い合わせて該当のアクションを続けます。

4 **Scan for and attempt recovery of bad sectors**（不良なセクタをスキャンし回復する）→ **Start**（開始）をクリックします。

E- メール、モデム、およびインターネットの問題

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモ : モデムは必ずアナログ電話回線に接続してください。デジタル電話回線（ISDN）に接続した場合、モデムは動作しません。

MICROSOFT OUTLOOK® EXPRESS のセキュリティ設定を確認します — E- メールの添付ファイルが開けない場合、次の手順を実行します。

1 Outlook Express で **ツール** → **オプション** → **セキュリティ** をクリックします。

2 **ウイルスの可能性がある添付ファイルを保存したり開いたりしない** をクリックして、チェックマークを外します。

電話線の接続を確認します

電話コネクタを確認します

モデムを直接電話コネクタへ接続します

他の電話線を使用してみます

- 電話線がモデムのコネクタに接続されているか確認します （コネクタは緑色のラベル、もしくはコネクタの絵柄の横にあります。）
- 電話線のコネクタをカチッと所定の位置に収まるまで、モデムに差し込みます。
- モデムから電話線を外して、電話に接続します。電話の発信音を聞きます。
- 留守番電話、FAX、サージプロテクタ、またはラインスプリッタなど、他の電話機器と回線を共有している場合、これらの機器を無視してモデムを直接電話コネクタに差し込みます。3 m 以内の電話線を使用します。

MODEM HELPER 診断プログラムを実行します — **スタート** → **すべてのプログラム** → **Modem Helper** をクリックします。画面の指示に従って、モデムの問題を識別し、その問題を解決します。（一部のコンピュータでは、Modem Helper を利用できない場合があります。）

モデムが WINDOWS と通信しているか確認します

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **電話とモデムのオプション** → **モデム** をクリックします。

2 モデムが Windows と通信していることを確認するために、お使いのモデムの COM ポートをクリックし、次に **プロパティ** → **診断** → **モデムの照会** をクリックします。

   すべてのコマンドに応答がある場合、モデムは正しく動作しています。

インターネットへの接続を確認します — ISP（インターネットサービスプロバイダ）との契約が済んでいることを確認します。E- メールプログラム Outlook Express を起動し、**ファイル** をクリックします。**オフライン作業** の横にチェックマークが付いている場合、チェックマークをクリックしてマークを外し、インターネットに接続します。問題がある場合、ご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

コンピュータでスパイウェアをスキャンします — コンピュータのパフォーマンスが遅いと感じたり、ポップアップ広告を受信したり、インターネットとの接続に問題がある場合は、スパイウェアに感染している恐れがあります。アンチスパイウェア保護を含むアンチウィルスプログラムを使用して（ご使用のプログラムをアップグレードする必要があるかもしれません）、コンピュータのスキャンを行い、スパイウェアを取り除いてください。詳細に関しては、**support.jp.dell.com** にアクセスし、スパイウェアというキーワードを検索してください。

エラーメッセージ

チェック事項を確認し、Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に必要事項を記入します。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メッセージが一覧にない場合、オペレーティングシステムまたはメッセージが表示された際に実行していたプログラムのマニュアルを参照してください。

補助デバイスエラー — タッチパッドまたは外付けマウスに問題がある可能性があります。外付けマウスを使用している場合、ケーブル接続を確認します。セットアップユーティリティで Pointing Device オプションの設定を有効にします。問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

コマンド名またはファイル名が違います — 正しいコマンドを入力したか、スペースの位置は正しいか、パス名は正しいかを確認します。

障害によりキャッシュが無効になりました — マイクロプロセッサに内蔵の 1 次キャッシュに問題が発生しました。デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

CD ドライブコントローラエラー — CD ドライブがコンピュータからのコマンドに応答しません（78 ページの「デルサポートユーティリティ」を参照）。

データエラー — ハードディスクドライブがデータを読み取ることができません（78 ページの「デルサポートユーティリティ」を参照）。

使用可能メモリ減少 — メモリモジュールに問題があるか、またはメモリモジュールが正しく取り付けられていない可能性があります。メモリモジュールを取り付けなおして、必要であれば交換します（112 ページの「メモリ」を参照）。

ディスク C : 初期化失敗 — ハードディスクドライブの初期化に失敗しました。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Hard-Disk Drive** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

ドライブの準備ができていません — 操作を続行する前に、ベイにはハードディスクドライブが必要です。ハードディスクドライブベイにハードディスクドライブを取り付けます（109 ページの「ハードディスクドライブ」を参照）。

PCMCIA カードの読み取りエラー — コンピュータが、PC カードを認識できません。カードをもう一度挿入しなおすか、別の PC カードを挿入します（63 ページの「PC カードまたは ExpressCard の取り付け」を参照）。

拡張メモリの容量が変更されています — NVRAM に記録されているメモリ容量が、実際に取り付けられているメモリ容量と一致しません。コンピュータを再起動します。再度エラーが表示される場合は、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

コピーするファイルが大きすぎて受け側のドライブに入りません — 指定のディスクにコピーするにはファイルサイズが大きすぎます。またはディスクがいっぱいで入りません。他のディスクにコピーするか容量の大きなディスクを使用します。

ファイル名には次の文字は使用できません : ¥ / : * ? " < > | — これらの記号をファイル名に使用しないでください。

GATE A20 エラー — メモリモジュールがしっかりと接続されていない可能性があります。メモリモジュールを取り付けなおして、必要であれば交換します（ 112 ページの「メモリ」を参照）。

一般的な障害 — オペレーティングシステムはコマンドを実行できません。通常、このメッセージのあとには具体的な情報（例えば、`Printer out of paper`（プリンタの用紙がありません））が表示されます。適切な対応策に従います。

ハードディスクドライブ設定エラー — コンピュータがドライブの種類を識別できません。コンピュータをシャットダウンし、ハードディスクドライブを取り外して（109 ページの「ハードディスクドライブ」を参照）、コンピュータを CD から起動します。次に、コンピュータをシャットダウンし、ハードディスクドライブを再度取り付けて、コンピュータを再起動します。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Hard-Disk Drive** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

ハードディスクドライブコントローラエラー 0— ハードディスクドライブがコンピュータからのコマンドに応答しません。コンピュータをシャットダウンし、ハードディスクドライブを取り外し（111 ページの「ヒンジカバー」を参照）、コンピュータを CD から起動します。次に、コンピュータをシャットダウンし、ハードディスクドライブを再度取り付けて、コンピュータを再起動します。問題が解決しない場合、別のドライブを取り付けます。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Hard-Disk Drive** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

ハードディスクドライブエラー — ハードディスクドライブがコンピュータからのコマンドに応答しません。コンピュータをシャットダウンし、ハードディスクドライブを取り外して（109 ページの「ハードディスクドライブ」を参照）、コンピュータを CD から起動します。次に、コンピュータをシャットダウンし、ハードディスクドライブを再度取り付けて、コンピュータを再起動します。問題が解決しない場合、別のドライブを取り付けます。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Hard-Disk Drive** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

ハードディスクドライブ読み取りエラー — ハードディスクドライブに問題がある可能性があります。コンピュータをシャットダウンし、ハードディスクドライブを取り外して（109 ページの「ハードディスクドライブ」を参照）、コンピュータを CD から起動します。次に、コンピュータをシャットダウンし、ハードディスクドライブを再度取り付けて、コンピュータを再起動します。問題が解決しない場合、別のドライブを取り付けます。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Hard-Disk Drive** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

起動用メディアを挿入します — オペレーティングシステムが起動用以外の CD または DVD から起動しようとしています。起動可能な CD または DVD を挿入します。

システム情報が間違っています。セットアップユーティリティを実行してください — システム設定情報がハードウェア構成と一致しません。メモリモジュールの取り付け後などにこのメッセージが表示されることがあります。セットアップユーティリティ内の対応するオプションを修正します（95 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。

キーボードクロックラインエラー — 外付けキーボードを使用している場合は、ケーブル接続を確認します。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **KeyBoard Controller** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

キーボードコントローラエラー — 外付けキーボードを使用している場合は、ケーブル接続を確認します。コンピュータを再起動し、起動ルーチン中にキーボードまたはマウスに触れないようにします。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **KeyBoard Controller** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

キーボードデータラインエラー — 外付けキーボードを使用している場合は、ケーブル接続を確認します。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **KeyBoard Controller** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

キーボードスタックキーエラー — 外付けキーボードまたはキーパッドの、ケーブル接続を確認します。コンピュータを再起動し、起動ルーチン中にキーボードまたはキーに触れないようにします。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Stuck Key** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

アドレス、読み取り値、期待値におけるメモリアドレスラインエラー — メモリモジュールに問題があるか、メモリモジュールが正しく取り付けられていない可能性があります。メモリモジュールを取り付けなおして、必要であれば交換します（112 ページの「メモリ」を参照）。

メモリの割り当てエラー — 実行しようとしているソフトウェアが、オペレーティングシステム、他のアプリケーションプログラム、またはユーティリティと拮抗しています。コンピュータをシャットダウンし、30 秒待ってから再起動します。プログラムを再度実行します。エラーメッセージが依然として表示される場合、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

アドレス、読み取り値、期待値におけるメモリデータラインエラー — メモリモジュールに問題があるか、メモリモジュールが正しく取り付けられていない可能性があります。メモリモジュールを取り付けなおして（112 ページの「メモリ」を参照）、必要であれば交換します。

アドレス、読み取り値、期待値におけるメモリダブルワードロジックエラー — メモリモジュールに問題があるか、メモリモジュールが正しく取り付けられていない可能性があります。メモリモジュールを取り付けなおして（112 ページの「メモリ」を参照）、必要であれば交換します。

アドレス、読み取り値、期待値におけるメモリ奇数 / 遇数ロジックエラー — メモリモジュールに問題があるか、メモリモジュールが正しく取り付けられていない可能性があります。メモリモジュールを取り付けなおして（112 ページの「メモリ」を参照)、必要であれば交換します。

アドレス、読み取り値、期待値におけるメモリ読み書きエラー — メモリモジュールに問題があるか、メモリモジュールが正しく取り付けられていない可能性があります。メモリモジュールを取り付けなおして（112 ページの「メモリ」を参照)、必要であれば交換します。

起動デバイスがありません — コンピュータがハードディスクドライブを見つけることができません。ハードディスクドライブが起動デバイスの場合、ドライブが適切に装着されており、起動デバイスとして区分（パーティション）されているか確認します。

ハードディスクドライブにブートセクターがありません — オペレーティングシステムが壊れている可能性があります。デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照)。

タイマーチック割り込み信号がありません — システム基板上のチップが誤動作している可能性があります。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **System Set** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照)。

メモリまたはリソースが不足しています。いくつかのプログラムを閉じてもう一度やりなおします — 開いているプログラムの数が多すぎます。すべてのウィンドウを閉じ、使用するプログラムのみを開きます。

オペレーティングシステムが見つかりません — ハードディスクドライブを再インストールします（109 ページの「ハードディスクドライブ」を参照)。問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照)。

オプション ROM のチェックサムが違います — オプション ROM に問題があります。デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照)。

必要な .DLL ファイルが見つかりません — 実行しようとしているプログラムに必要なファイルがありません。プログラムを削除してから、再インストールします。

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プログラムの追加と削除** をクリックします。
2 削除したいプログラムを選択します。
3 **削除** ボタンまたは **変更と削除** ボタンをクリックし、画面の指示メッセージに従います。
4 インストール手順については、プログラムに付属されているマニュアルを参照してください。

セクターが見つかりません — オペレーティングシステムがハードディスクドライブ上のセクターを見つけることができません。ハードディスクドライブが不良セクターを持っているか、FAT が破壊されている可能性があります。Microsoft Windows のエラーチェックユーティリティを実行して、ハードディスクドライブのファイル構造を確認します。手順については、ヘルプとサポートセンターを参照してください。ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、**スタート** または → **ヘルプとサポート** をクリックします。多くのセクターに障害がある場合、データをバックアップして、ハードディスクドライブを再フォーマットします。

シークエラー — オペレーティングシステムがハードディスクドライブ上の特定のトラックを見つけることができません。

シャットダウンが失敗しました — システム基板上のチップが誤動作している可能性があります。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **System Set** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照)。

内部時計の電力低下 — システム設定が破損しています。コンピュータをコンセントに接続してバッテリを充電します。問題が解決されない場合は、セットアップユーティリティを起動してデータの復元を試みます（95 ページの「セットアップユーティリティ」を参照)。それからすぐにプログラムを終了します。メッセージが再び表示される場合は、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照)。

内部時計が停止しました — システム設定をサポートする予備バッテリに、再充電が必要である可能性があります。コンピュータをコンセントに接続してバッテリを充電します。問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照)。

時計が設定されていません。セットアップユーティリティを実行してください — セットアップユーティリティで設定した時刻または日付が内部時計と一致しません。**Date** および **Time** オプションの設定を修正します（95 ページの「セットアップユーティリティ」を参照)。

タイマーチップカウンタ 2 が失敗しました — システム基板上のチップが誤動作している可能性があります。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **System Set** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

プロテクトモードで予期せぬ割り込みがありました — キーボードコントローラが誤動作しているか、メモリモジュールの接続に問題がある可能性があります。Dell Diagnostics（診断）プログラムの **System Memory** テストおよび **Keyboard Controller** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

X:¥ にアクセスできません。デバイスの準備ができていません — ドライブにディスクを入れ、もう一度試してみます。

警告：バッテリが極めて低下しています — バッテリの充電量が不足しています。バッテリを交換するか、コンピュータをコンセントに接続します。または、休止状態モード をアクティブにするか、コンピュータをシャットダウンします。

IEEE 1394 デバイスの問題

⚠ **警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

WINDOWS が IEEE 1394 デバイスを認識しているか確認します

Windows XP：

1 **スタート** → **コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** で、**パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3 **システム** をクリックします。
4 **システムのプロパティ** ウインドウの **ハードウェア** タブをクリックします。
5 **デバイスマネージャ** をクリックします。

Windows Vista：

1 Windows Vista スタートボタン → **Control Panel**（コントロールパネル）→ **System and Maintenance**（システムとメンテナンス）→ **Device Manager**（デバイスマネージャ）をクリックします。

   メモ : User Account Control（ユーザーアカウントコントロール）ウィンドウが表示されます。コンピュータのシステム管理者の場合は、**Continue**（続行）をクリックします。システム管理者ではない場合は、システム管理者に問い合わせて該当のアクションを続けます。

   IEEE 1394 デバイスが一覧に表示されている場合、Windows はデバイスを認識しています。

IEEE 1394 デバイスに問題がある場合 — デル製のデバイスの場合には、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。デバイスが別の製造元から提供されている場合は、その製造元にお問い合わせください。

IEEE 1394 デバイスが正しくコネクタに挿入されているか確認します

キーボードの問題

⚠ **警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

チェック事項を確認し、Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に必要事項を記入します。

メモ : Dell Diagnostics（診断）プログラムまたは セットアップユーティリティ を実行するときは、内蔵キーボードを使用します。外付けキーボードをコンピュータに接続しても、内蔵キーボードの機能はそのまま使用できます。

外付けキーボードの問題

メモ：外付けキーボードをコンピュータに接続しても、内蔵キーボードの機能はそのまま使用できます。

キーボードケーブルを確認します — コンピュータをシャットダウンします。キーボードケーブルを取り外し、損傷していないか確認して、ケーブルをしっかりと接続しなおします。

キーボード延長ケーブルを使用している場合、延長ケーブルを外してキーボードを直接コンピュータに接続します。

外付けキーボードを確認します

1. コンピュータをシャットダウンして、1 分待ってから再度電源を入れます。
2. 起動ルーチン中にキーボードの Num Lock、Caps Lock、および Scroll Lock のライトが点灯していることを確認します。
3. Windows デスクトップで、**スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **メモ帳** をクリックします。
4. 外付けキーボードで何文字か入力し、画面に表示されることを確認します。

   これらの手順を確認ができない場合、外付けキーボードに問題がある可能性があります。

外付けキーボードによる問題であることを確認するため、内蔵キーボードを確認します

1. コンピュータをシャットダウンします。
2. 外付けキーボードを取り外します。
3. コンピュータの電源を入れます。
4. Windows デスクトップで、**スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **メモ帳** をクリックします。
5. 内蔵キーボードで何文字か入力し、画面に表示されることを確認します。

   内蔵キーボードでは文字が表示されるのに外付けキーボードでは表示されない場合、外付けキーボードに問題がある可能性があります。デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

キーボードの診断テストを実行します — Dell Diagnostics（診断）プログラムの **PC-AT Compatible Keyboards** テストを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。テストの結果、外付けキーボードに欠陥があると分かった場合は、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

入力時の問題

テンキーパッドを無効にします — 文字の代わりに数字が表示される場合、<Num Lk> を押して、テンキーパッドを無効にします。NumLock ライトが点灯していないことを確認します。

フリーズおよびソフトウェアの問題

警告：本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

コンピュータが起動しない

AC アダプタがコンピュータとコンセントにきちんと接続されていることを確認します

コンピュータの応答が停止した

注意：オペレーティングシステムのシャットダウンが実行できない場合、データを消失する恐れがあります。

コンピュータの電源を切ります — キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータから応答がない場合、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押します。次に、コンピュータを再起動します。

プログラムの応答が停止するか、プログラムがクラッシュを繰り返す場合

メモ：通常、ソフトウェアのインストール手順は、そのマニュアルまたはフロッピーディスクか CD に収録されています。

プログラムを終了します

1 <Ctrl><Shift><Esc> を同時に押します。
2 **タスクマネージャ** をクリックします。
3 **アプリケーション** をクリックします。
4 反応がなくなったプログラムを選択します。
5 **タスクの終了** をクリックします。

プログラムのマニュアルを参照します — 必要に応じて、プログラムをアンインストールしてから再インストールします。

プログラムが以前のバージョンのオペレーティングシステムを使用している

プログラム互換性ウィザードを実行します — Windows XP には、Windows XP オペレーティングシステム環境とは異なるオペレーティングシステムに近い環境で、プログラムが動作するよう設定できるプログラム互換性ウィザードがあります。

1 **スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **プログラム互換性ウィザード** → **次へ** をクリックします。
2 画面に表示される指示に従ってください。

画面が青色（ブルースクリーン）になった

コンピュータの電源を切ります — キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータから応答がない場合、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押します。次に、コンピュータを再起動します。

その他のソフトウェアの問題

トラブルシューティング情報については、ソフトウェアのマニュアルを確認するかソフトウェアの製造元に問い合わせます

- コンピュータにインストールされているオペレーティングシステムと互換性があるか確認します。
- コンピュータがソフトウェアを実行するのに必要な最小ハードウェア要件を満たしているか確認します。詳細については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
- プログラムが正しくインストールおよび設定されているか確認します。
- デバイスドライバがプログラムと拮抗していないか確認します。
- 必要に応じて、プログラムをアンインストールしてから再インストールします。

すぐにお使いのファイルのバックアップを作成します

ウイルススキャンプログラムを使って、ハードディスクドライブ、フロッピーディスク、または CD を調べます

開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了して、スタート メニューからコンピュータをシャットダウンします

コンピュータでスパイウェアをスキャンします — コンピュータのパフォーマンスが遅いと感じたり、ポップアップ広告を受信したり、インターネットとの接続に問題がある場合は、スパイウェアに感染している恐れがあります。アンチスパイウェア保護を含むアンチウィルスプログラムを使用して（ご使用のプログラムをアップグレードする必要があるかもしれません）、コンピュータのスキャンを行い、スパイウェアを取り除いてください。詳細に関しては、**support.jp.dell.com** にアクセスし、スパイウェアというキーワードを検索してください。

DELL DIAGNOSTICS（診断）プログラムを実行します — 75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照してください。すべてのテストが正常に終了したら、不具合はソフトウェアの問題に関連しています。

メモリの問題

以下を確認しながら、Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に必要事項を記入します。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモリ不足を示すメッセージが表示される場合

- 作業中のすべてのファイルを保存してから閉じ、使用していない開いているすべてのプログラムを終了して、問題が解決するか調べます。
- メモリの最小要件については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。必要に応じて、メモリを増設します（112 ページの「メモリ」を参照）。
- メモリモジュールを取り付けなおして、お使いのコンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します（112 ページの「メモリ」を参照）。
- Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

その他の問題が発生する場合

- メモリモジュールを抜き差しして（112 ページの「メモリ」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- メモリの取り付けガイドラインに従っているか確認します（112 ページの「メモリ」を参照）。
- Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

ネットワークの問題

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

ネットワークケーブルのコネクタを確認します — ネットワークケーブルがコンピュータ背面のネットワークコネクタおよびネットワークジャックの両方に、しっかりと差し込まれているか確認します。

ネットワークコネクタのネットワークライトを確認します — ライトが点灯しない場合、ネットワークと通信していないことを示しています。ネットワークケーブルを取り替えます。

A/C 電源アダプタをコンピュータに差し込みます — バッテリ電源のみの場合、QuickSet ユーティリティはオンボードネットワークカードを無効にしてバッテリ寿命を節約することができます。QuickSet ユーティリティの詳細に関しては、127 ページの「Dell™ QuickSet」を参照してください。

ネットワークの設定を確認します — ネットワーク管理者、またはお使いのネットワークを設定した方にお問い合わせになり、ネットワークへの接続設定が正しくて、ネットワークが正常に機能しているか確認します。

タイプの異なるネットワークの詳細に関しては、55 ページの「ネットワークのセットアップと使い方」を参照してください。

PC カードまたは ExpressCard の問題

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

カードを調べます — カードが正しくコネクタに挿入されているか確認します。

WINDOWS でカードが認識されているか確認します — Windows タスク バーにある **ハードウェアの安全な取り外し** アイコンをダブルクリックします。カードが一覧表示されていることを確認します。

デルから購入したカードに問題がある場合 — デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

デル以外から購入したカードに問題がある場合 — PC カードの製造元にお問い合わせください。

電源の問題

以下を確認しながら、Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に必要事項を記入します。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

電源ライトを確認します — 電源ライトが点灯または点滅している場合は、コンピュータに電源が入っています。電源ライトが点滅している場合、コンピュータはスタンバイモードに入っています。電源ボタンを押して スタンバイモード を終了します。ライトが消灯している場合、電源ボタンを押してコンピュータの電源を入れます。

バッテリを充電します — バッテリが充電されていないことがあります。

1 バッテリを取り付けなおします。
2 AC アダプタをコンピュータとコンセントに接続して使用します。
3 コンピュータの電源を入れます。

メモ : バッテリ駆動時間（バッテリが電力を供給できる時間）は、時間の経過に従って短くなります。バッテリの使用頻度および使用状況によって駆動時間が変わるので、コンピュータの寿命がある間でも新しくバッテリを購入する必要がある場合もあります。

バッテリステータスライトを確認します — バッテリステータスライトが橙色に点滅しているか橙色に点灯している場合は、バッテリの充電が不足しているか、または充電されていません。コンピュータをコンセントに接続します。

バッテリステータスライトが緑色と橙色に点滅している場合、バッテリが高温になっていて、充電できません。コンピュータをシャットダウンし、コンピュータをコンセントから抜いて、バッテリとコンピュータの温度を室温まで下げます。

バッテリステータスライトが速く橙色に点滅している場合、バッテリが不良である可能性があります。デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

バッテリの温度を確認してください — バッテリの温度が 0 ℃ 以下では、コンピュータは起動しません。

コンセントを確認します — 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないか確認します。

AC アダプタを確認します — AC アダプタケーブルの接続を確認します。AC アダプタにライトがある場合、ライトが点灯しているか確認します。

コンピュータを直接コンセントへ接続します — お使いの電源保護装置、電源タップ、および延長コードを取り外して、コンピュータの電源が入るか確認します。

電気的な妨害を除去します — コンピュータの近くで使用している扇風機、蛍光灯、ハロゲンランプ、またはその他の機器の電源を切ります。

電源のプロパティを調整します — 33 ページの「電源管理の設定」を参照してください。

メモリモジュールを再度取り付けます — コンピュータの電源ライトは点灯しているのに、ディスプレイに何も表示されない場合、メモリモジュールを取り付けなおします（112 ページの「メモリ」を参照）。

コンピュータへの十分な電力の確保

お使いのコンピュータは、65 W または 90 W の AC アダプタで使用するように設計されています。ただし、最適なシステムパフォーマンスを得るには、常に 90 W アダプタを使用してください。

65 W の AC アダプタなど低電力の AC アダプタを使用すると、`WARNING`（警告）メッセージが表示されることがあります。

ドッキング時の電力

コンピュータが Dell D/Dock ドッキングデバイスに接続されている場合、電力の消費が増加するために、バッテリのみでの通常のコンピュータの動作はできません。コンピュータが Dell D/Dock ドッキングデバイスに接続されている場合、AC アダプタがコンピュータに接続されているか確認します。

コンピュータの電源が入っている状態でのドッキング

コンピュータが動作中に Dell D/Dock ドッキングデバイスまたは Dell D/Port ドッキングデバイスに接続されている場合、AC アダプタがコンピュータに接続されるまでドッキングデバイスは検出されません。

コンピュータがドッキングされている状態で AC 電源が切れた場合

Dell D/Dock ドッキングデバイスまたは Dell D/Port ドッキングデバイスに接続されている間にコンピュータの AC 電源が切れる場合、コンピュータはすぐに低パフォーマンスモードになります。

プリンタの問題

以下を確認しながら、Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に必要事項を記入します。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモ : プリンタのテクニカルサポートが必要な場合、プリンタの製造元にお問い合わせください。

プリンタの電源が入っているかどうか確認します

プリンタケーブルの接続を確認します —

- ケーブル接続の情報については、プリンタのマニュアルを参照してください。
- プリンタケーブルがプリンタとコンピュータにしっかり接続されているか確認します。

コンセントを確認します — 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないか確認します。

WINDOWS でプリンタを検出します —

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **インストールされているプリンタまたは FAX プリンタを表示する** をクリックします。
2 プリンタが表示されたら、プリンタのアイコンを右クリックします。
3 **プロパティ** → **ポート** をクリックします。パラレルプリンタの場合、**印刷先のポート** を **LPT1: プリンタポート** に設定します。USB プリンタの場合、印刷先のポート が **USB** に設定されているか確認します。

プリンタドライバを再インストールします — 再インストールの手順については、プリンタのマニュアルを参照してください。

スキャナの問題

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモ : スキャナのテクニカルサポートについては、スキャナの製造元にお問い合わせください。

スキャナのマニュアルを確認します — スキャナのセットアップおよびトラブルシューティングの詳細に関しては、スキャナのマニュアルを参照してください。

スキャナのロックを解除します — スキャナに固定タブやボタンがある場合、ロックが解除されているか確認します。

コンピュータを再起動して、もう一度スキャンしてみます

ケーブルの接続を確認します

- ケーブル接続の詳細については、スキャナのマニュアルを参照してください。
- スキャナのケーブルがスキャナとコンピュータにしっかりと接続されているか確認します。

MICROSOFT WINDOWS がスキャナを認識しているか確認します — スタート → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **スキャナとカメラ** をクリックします。お使いのスキャナが一覧に表示されている場合、Windows はスキャナを認識しています。

スキャナドライバを再インストールします — 手順については、スキャナに付属しているマニュアルを参照してください。

サウンドおよびスピーカの問題

以下を確認しながら、Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に必要事項を記入します。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

内蔵スピーカから音が出ない場合

WINDOWS で音量を調節します — 画面右下にある黄色のスピーカのアイコンをダブルクリックして、音量つまみを調節してください。音量が上げてあること、ミュートが選択されていないことを確認します。音の歪みを除去するために音量、低音または高音の調節をします。

サウンド（オーディオ）ドライバを再インストールします — 100 ページの「ドライバとユーティリティの再インストール」を参照してください。

外付けスピーカから音が出ない場合

サブウーハーおよびスピーカの電源が入っているか確認します — スピーカに付属しているセットアップ図を参照してください。スピーカにボリュームコントロールが付いている場合、音量、低音、または高音を調整して音の歪みを解消します。

WINDOWS のボリュームコントロールを調節します — 画面右下角にあるスピーカのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。音量が上げてあること、ミュートが選択されていないことを確認します。

ヘッドフォンをヘッドフォンコネクタから取り外します — コンピュータの前面パネルにあるヘッドフォンコネクタにヘッドフォンを接続すると、自動的にスピーカからの音声は聞こえなくなります。

コンセントを確認します — 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないか確認します。

電気的な妨害を除去します — コンピュータの近くで使用している扇風機、蛍光灯、またはハロゲンランプの電源を切り、干渉を調べます。

オーディオドライバを再インストールします — 100 ページの「ドライバとユーティリティの再インストール」を参照してください。

DELL DIAGNOSTICS（診断）プログラムを実行します — 75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照してください。

メモ : MP3 プレーヤーの音量調節は、Windows の音量設定より優先されることがあります。MP3 の音楽を聴いていた場合、プレイヤーの音量が十分か確認してください。

ヘッドフォンから音が出ない場合

ヘッドフォンのケーブル接続を確認します — ヘッドフォンケーブルがヘッドフォンコネクタにしっかりと接続されているか確認します。

WINDOWS で音量を調節します — 画面右下角にあるスピーカのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。音量が上げてあること、ミュートが選択されていないことを確認します。

タッチパッドまたはマウスの問題

タッチパッドの設定を確認します

1. **スタート** → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **マウス** をクリックします。
2. 設定を変更してみます。

マウスケーブルを確認します — コンピュータをシャットダウンします。マウスケーブルを取り外し、損傷していないか確認して、ケーブルをしっかりと接続しなおします。

マウス延長ケーブルを使用している場合、延長ケーブルを外してマウスを直接コンピュータに接続します。

マウスによる問題であることを確認するため、タッチパッドを確認します

1 コンピュータをシャットダウンします。
2 マウスを外します。
3 コンピュータの電源を入れます。
4 Windows デスクトップで、タッチパッドを使用してカーソルを動かし、アイコンを選択して開きます。

  タッチパッドが正常に動作する場合、マウスが不良の可能性があります。

セットアップユーティリティの設定をチェックします — セットアップユーティリティで、ポインティングデバイスオプションに正しいデバイスが表示されていることを確認します。（コンピュータは設定を調整しなくても自動的に USB マウスを認識します）。セットアップユーティリティの使い方の詳細に関しては、95 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

マウスコントローラをテストします — マウスコントローラ（ポインタの動きに影響します）およびタッチパッドまたはマウスボタンの動作を確認するには、Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Pointing Devices** テストグループの **Mouse** テストを実行します （75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。

タッチパッドドライバを再インストールします — 100 ページの「ドライバとユーティリティの再インストール」を参照してください。

ビデオおよびディスプレイの問題

チェック事項を確認し、Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に必要事項を記入します。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

画面に何も表示されない場合

メモ : お使いのコンピュータに対応する解像度よりも高い解像度を必要とするプログラムをご使用の場合は、外付けモニタをコンピュータに取り付けることをお勧めします。

バッテリを確認します — コンピュータをバッテリで動作している場合は、充電されたバッテリの残量が消耗されています。AC アダプタを使ってコンピュータをコンセントに接続して、コンピュータの電源を入れます。

コンセントを確認します — 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないか確認します。

AC アダプタを確認します — AC アダプタケーブルの接続を確認します。AC アダプタにライトがある場合、ライトが点灯しているか確認します。

コンピュータを直接コンセントへ接続します — お使いの電源保護装置、電源タップ、および延長コードを取り外して、コンピュータの電源が入るか確認します。

電源のプロパティを調整します — Windows のヘルプとサポートセンターでスタンバイというキーワードを検索します。ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、**スタート** または → **ヘルプとサポート** をクリックします。

画面モードを切り替えます — コンピュータが外付けモニタまたはビデオプロジェクタに接続されている場合、<Fn><F8> を押してビデオイメージをモニタまたはビデオプロジェクタに切り替えます。

画面が見にくい場合

輝度を調節します — <Fn> と上下矢印キーを押します。

外付けのサブウーハーをコンピュータまたはモニタから離します — 外付けスピーカにサブウーハーが備わっている場合は、サブウーハーをコンピュータまたは外付けモニタから 60 センチ以上離します。

電気的な妨害を除去します — コンピュータの近くで使用している扇風機、蛍光灯、ハロゲンランプ、またはその他の機器の電源を切ります。

コンピュータの向きを変えます — 画質低下の原因となる日光の反射を避けます。

WINDOWS のディスプレイ設定を調節します

1 **スタート** → **コントロールパネル** → **デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
2 変更したいエリアをクリックするか、**画面** アイコンをクリックします。
3 **画面の解像度** と **画面の色** で、別の設定にしてみます。

VIDEO 診断テストを実行します — エラーメッセージが表示されず、画面の問題があるにもかかわらず画面の一部は表示される場合、Dell Diagnostics（診断）プログラムの **Video** デバイスグループを実行します（75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照）。その後、デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

「エラーメッセージ」を参照してください — エラーメッセージが表示される場合、82 ページの「エラーメッセージ」を参照してください。

画面の一部しか表示されない場合

外付けモニタを接続します

1 コンピュータをシャットダウンして、外付けモニタをコンピュータに取り付けます。
2 コンピュータおよびモニタの電源を入れ、モニタの輝度およびコントラストを調整します。

外付けモニタが動作する場合、コンピュータのディスプレイまたはビデオコントローラが不良の可能性があります。デルにお問い合わせください（133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

13

セットアップユーティリティ

概要

メモ : セットアップユーティリティで使用可能なオプションのほとんどは、オペレーティングシステムによって自動的に設定され、ご自身がセットアップユーティリティで設定したオプションを無効にします。（**External Hot Key** オプションは例外で、セットアップユーティリティからのみ有効または無効に設定できます。）オペレーティングシステムの設定機能の詳細に関しては、ヘルプとサポートセンターを参照してください。ヘルプとサポートセンターにアクセスするには、スタート または → **ヘルプとサポート** をクリックします。

以下のような場合に、セットアップユーティリティを使用します。

- ユーザーが選択可能な機能、たとえばコンピュータのパスワードを設定または変更する場合
- システムのメモリ容量など現在の設定情報を確認する場合

コンピュータをセットアップしたら、セットアップユーティリティを起動して、システム設定情報とオプション設定を確認します。後で参照できるように、画面の情報を控えておいてください。

セットアップユーティリティ画面では、以下のような現在のコンピュータのセットアップ情報や設定が表示されます。

- システム設定
- 起動順序
- 起動設定およびドッキングデバイス構成の設定
- 基本デバイス構成の設定
- システムセキュリティおよびハードディスクドライブのパスワード設定

メモ : 熟練したコンピュータのユーザーであるか、またはデルテクニカルサポートから指示された場合を除き、セットアップユーティリティの設定を変更しないでください。設定を間違えるとコンピュータが正常に動作しなくなる可能性があります。

セットアップユーティリティ画面の表示

1. コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
2. DELL™ のロゴが表示されたらすぐに <F2> を押します。ここで時間をおきすぎて Microsoft® Windows® のロゴが表示された場合、Windows デスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、もう一度やりなおします。

セットアップユーティリティ画面

メモ：セットアップユーティリティ画面上の特定のオプションの情報を参照するには、そのオプションをハイライト表示して、画面の **Help** 領域を参照してください。

各画面で、セットアップユーティリティのオプションは左側に表示されます。各オプションの右側には、オプションの設定またはオプションの数値が表示されています。画面の明るい色で表示されているオプションの設定は、変更することができます。コンピュータで自動設定され、変更できないオプションは、明るさを抑えた色で表示されています。

画面の右上角には、現在ハイライト表示されているオプションについての説明が表示されています。画面の右下角には、コンピュータのシステム情報が表示されています。画面の下部には、セットアップユーティリティで使用できるキーの機能が表示されています。

通常使用するオプション

特定のオプションでは、新しい設定を有効にするためにコンピュータを再起動する必要があります。

起動順序の変更

起動順序は、オペレーティングシステムを起動するのに必要なソフトウェアがどこにあるかをコンピュータに知らせます。セットアップユーティリティの **Boot Order** ページを使って、起動順序を管理し、デバイスを有効または無効にできます。

メモ：一回のみ起動順序を変更するには、97 ページの「一回のみの起動の実行」を参照してください。

Boot Order ページでは、お使いのコンピュータに搭載されている起動可能なデバイスの全般的なリストが表示されます。以下のような項目がありますが、これ以外の項目が表示されることもあります。

- **Diskette Drive**
- **Modular bay HDD**
- **Internal HDD**
- **Optical Drive**

起動ルーチン中に、コンピュータは有効なデバイスをリストの先頭からスキャンし、オペレーティングシステムのスタートアップファイルを検索します。コンピュータがファイルを検出すると、検索を終了してオペレーティングシステムを起動します。

起動デバイスを制御するには、上矢印キーまたは下矢印キーを押してデバイスを選び（ハイライト表示し）ます。これでデバイスを有効または無効にしたり、一覧の順序を変更したりできます。

- デバイスを有効または無効にするには、アイテムをハイライト表示して、スペースキーを押します。有効なアイテムは白く表示され、左側に小さな三角形が表示されます。無効なアイテムは青色または暗く表示され、三角形は付いていません。
- デバイス一覧を再び指示するには、デバイスをハイライト表示して、<U> または <D>（大文字と小文字を区別しない）を押して、ハイライト表示されたデバイスを上または下に動かします。

新しい起動順序は、変更を保存し、セットアップユーティリティを終了するとすぐに有効になります。

一回のみの起動の実行

セットアップユーティリティを起動せずに一回だけの起動順序が設定できます。（ハードディスクドライブ上の診断ユーティリティパーティションにある Dell Diagnostics（診断）プログラムを起動するためにこの手順を使うこともできます。）

1 **スタート** メニューから、コンピュータをシャットダウンします。
2 コンピュータをドッキングデバイスに接続している場合は、ドッキングを解除します。ドッキングデバイスの手順については、付属のマニュアルを参照してください。
3 AC アダプタを使用して、コンピュータを接続します。
4 コンピュータの電源を入れます。DELL のロゴが表示されたらすぐに <F12> を押します。

   入力が遅れて Windows のロゴが表示されたら、Windows のデスクトップが表示されるまで待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、もう一度やりなおします。

5 起動デバイス一覧が表示された場合は、起動したいデバイスをハイライト表示して、<Enter> を押します。

   コンピュータは選択されたデバイスを起動します。

次回コンピュータを再起動するときは、以前の起動順序に戻ります。

COM ポートの変更

Serial Port を使って、シリアルポートの COM アドレスをマップしたり、シリアルポートとアドレスを無効にしたりできます。コンピュータのリソースが空くので、別のデバイスが使用できるようになります。

14

ソフトウェアの再インストール

ドライバ

ドライバとは ?

ドライバは、プリンタ、マウス、キーボードなどのデバイスを制御するプログラムです。すべてのデバイスにドライバプログラムが必要です。

ドライバは、デバイスとそのデバイスを使用するプログラム間の通訳のような役目をします。各デバイスは、そのデバイスのドライバだけが認識する専用のコマンドセットを持っています。

お使いのデルコンピュータには、出荷時に必要なドライバおよびユーティリティがすでにインストールされていますので、新たにインストールしたり設定したりする必要はありません。

注意 :『Drivers and Utilities』メディアには、お使いのコンピュータに搭載されていないオペレーティングシステムのドライバも収録されている場合があります。インストールするソフトウェアがオペレーティングシステムに対応していることを確認してください。

キーボードドライバなど、ドライバの多くは Microsoft® Windows® オペレーティングシステムに付属しています。以下の場合には、ドライバをインストールする必要があります。

- オペレーティングシステムのアップグレード
- オペレーティングシステムの再インストール
- 新しいデバイスの接続または取り付け

ドライバの識別

デバイスに問題が発生した場合、問題の原因がドライバかどうかを判断し、必要に応じてドライバを更新してください。

Windows XP

1 **スタート** → **コントロールパネル** をクリックします。
2 **作業する分野を選びます** で **パフォーマンスとメンテナンス** → **システム** をクリックします。
3 **システムのプロパティ** ウィンドウで、**ハードウェア** → **デバイスマネージャ** をクリックします。

Windows Vista®

1 Windows Vista スタートボタン、 をクリックして、**Computer**（コンピュータ）を右クリックします。
2 **Properties**（プロパティ）→ **Device Manager**（デバイスマネージャ）をクリックします。

メモ : User Account Control（ユーザーアカウントコントロール）ウィンドウが表示されます。コンピュータのシステム管理者の場合は、**Continue**（続行）をクリックします。システム管理者ではない場合は、システム管理者に問い合わせて該当のアクションを続けます。

一覧を下にスクロールして、デバイスアイコンに感嘆符（[!] の付いた黄色い丸）が付いているものがないか確認します。

デバイス名の横に感嘆符がある場合、ドライバの再インストールまたは新しいドライバのインストールが必要な場合があります。

ドライバとユーティリティの再インストール

注意 : デルサポートサイト **support.jp.dell.com** および『Drivers and Utilities』メディアでは、Dell™ コンピュータ用に承認済みのドライバを提供しています。その他の媒体からドライバをインストールした場合、お使いのコンピュータが適切に動作しない恐れがあります。

Windows デバイスドライバのロールバックの使い方

新たにドライバをインストールまたはアップデートした後に、コンピュータに問題が発生した場合、Windows のデバイスドライバのロールバックを使用して、以前にインストールしたバージョンのドライバに置き換えることができます。

Windows XP：

1 **スタート** をクリックして **マイコンピュータ** を右クリックします。
2 **プロパティ** → **ハードウェア** → **デバイスマネージャ** をクリックします。
3 新しいドライバをインストールしたデバイスを右クリックしてから、**プロパティ** → **ドライバ** → **ドライバのロールバック** をクリックします。

Windows Vista：

1 Windows Vista スタートボタン、 をクリックして、**Computer**（コンピュータ）を右クリックします。
2 **Properties**（プロパティ）→ **Device Manager**（デバイスマネージャ）をクリックします。

   メモ : User Account Control（ユーザーアカウントコントロール）ウィンドウが表示されます。コンピュータのシステム管理者の場合は、**Continue**（続行）をクリックします。システム管理者ではない場合は、システム管理者に問い合わせて Device Manager（デバイスマネージャ）を起動します。

3 新しいドライバをインストールしたデバイスを右クリックしてから、**Properties**（プロパティ）→ **Drivers**（ドライバ）→ **Roll Back Driver**（ドライバのロールバック）をクリックします。

デバイスドライバのロールバックで問題が解決しない場合、システムの復元 で、コンピュータを新しいドライバをインストールする前の動作状態に戻します（102 ページの「お使いのオペレーティングシステムの復元」を参照）。

Drivers and Utilities メディアの使い方

デバイスドライバのロールバックまたはシステム復元（102 ページの「お使いのオペレーティングシステムの復元」を参照）で問題を解決できない場合、『Drivers and Utilities』メディアからドライバを再インストールします。

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。
2 『Drivers and Utilities』メディアを挿入します。

   ほとんどの場合、メディアは自動的に実行されます。実行されない場合、Windows エクスプローラを起動し、CD または DVD ドライブのディレクトリをクリックして、メディアの内容を表示し、次に **autorcd.exe** ファイルをダブルクリックします。メディアを初めて使用する場合、セットアップファイルをインストールするように表示されることがあります。**OK** をクリックして、画面の指示に従って続行します。

3 ツールバーの **言語** ドロップダウンメニューから、ドライバまたはユーティリティに適切な言語（利用可能な場合）をクリックします。**Dell システムをお買い上げくださり、ありがとうございます** 画面が表示されます。

4 **次へ** をクリックします。

CD は自動的にハードウェアをスキャンして、お使いのコンピュータで使用されているドライバおよびユーティリティを検出します。

5 CD がハードウェアのスキャンを終了したら、他のドライバやユーティリティも検出できます。**検索基準** で、**システムモデル**、**オペレーティングシステム** および **トピック** のドロップダウンメニューから適切なカテゴリを選びます。

コンピュータで使用される特定のドライバとユーティリティのリンクが表示されます。

6 特定のドライバまたはユーティリティのリンクをクリックして、インストールするドライバまたはユーティリティについての情報を表示します。

7 **インストール** ボタン（表示されている場合）をクリックして、ドライバまたはユーティリティのインストールを開始します。画面の指示に従ってインストールを完了します。

インストール ボタンが表示されない場合は、自動インストールを選択できません。インストールの手順については、該当する以下の手順を参照するか、または **解凍** をクリックして展開手順に従い、readme ファイルを参照してください。

ドライバファイルへ移動するよう指示された場合、ドライバ情報ウィンドウで CD のディレクトリをクリックして、そのドライバに関連するファイルを表示します。

ハードウェアに関するトラブルシューティングツール

デバイスが OS のセットアップ中に検知されない、または、検知されても設定が正しくない場合は、非互換性の問題を解決するためにハードウェアに関するトラブルシューティングを使用できます。

お使いのコンピュータのオペレーティングシステムによって、次項のいずれかの手順に従い、ハードウェアに関するトラブルシューティングを開始します。

Windows XP：

1 **スタート** → **ヘルプとサポート** をクリックします。

2 検索フィールドで `hardware troubleshooter` （ハードウェアに関するトラブルシューティング）と入力し、次に <Enter> を押して検索を始めます。

3 **問題を解決する** セクションで、**ハードウェアに関するトラブルシューティング** をクリックします。

4 **ハードウェアに関するトラブルシューティング** のリストで、現在の不具合に最も近いオプションを選択し、**次へ** をクリックして、残りのトラブルの解決手順に従います。

Windows Vista：

1 Windows Vista スタートボタン → **Help and Support**（ヘルプとスタート）をクリックします。

2 検索フィールドで `hardware troubleshooter`（ハードウェアに関するトラブルシューティング）と入力し、次に <Enter> を押して検索を始めます。

3 「ハードウェアに関するトラブルシューティング」の検索結果で、問題に最適なオプションを選択して、残りのトラブルシューティング手順に従います。

お使いのオペレーティングシステムの復元

次の方法で、お使いのオペレーティングシステムを復元することができます。

- Microsoft® Windows® XP システムの復元と Microsoft Windows Vista® システムの復元では、データファイルに影響を及ぼすことなく、お使いのコンピュータを以前の動作状態に戻します。データファイルを保護しながら、オペレーティングシステムを復元する最初の解決策として、システムの復元を使用してください。
- お使いのコンピュータに『オペレーティングシステム』メディアが付属している場合、そのメディアを使ってオペレーティングシステムを復元できます。ただし、『オペレーティングシステム』メディアを使用すると、ハードディスクドライブのデータはすべて削除されます。システムの復元でお使いのオペレーティングシステムの不具合問題が復元されなかった場合のみ、このメディアを使用してください。

メモ：『オペレーティングシステム』メディアはオプションであり、お使いのコンピュータと一緒に出荷されない場合があります。

Microsoft Windows のシステムの復元の使い方

ハードウェア、ソフトウェア、またはその他のシステム設定を変更したためにコンピュータが正常に動作しなくなってしまった場合、Microsoft Windows オペレーティングシステムのシステムの復元オプションを使用して、コンピュータを以前の動作状態に復元することができます（データファイルへの影響はありません）。システムの復元でコンピュータに行った変更はすべて元の状態へ完全に戻すことが可能です。

注意：データファイルのバックアップを定期的に作成してください。システムの復元は、データファイルの変更を監視したり、データファイルを復元することはできません。

メモ：このマニュアルの手順は、Windows のデフォルトビュー用ですので、お使いの Dell™ コンピュータを Windows クラシック表示に設定していると動作しない場合があります。

システムの復元の開始

Windows XP：

注意：コンピュータを前の動作状態に復元する前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまでは、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除しないでください。

1 **スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **システムの復元** をクリックします。
2 **コンピュータを以前の状態に復元する** または **復元ポイントの作成** のいずれかをクリックします。
3 **次へ** をクリックします。残りのプロンプトに従います。

Windows Vista：

1 Windows Vista スタートボタン → **Help and Support**（ヘルプとサポート）をクリックします。
2 検索ボックスで `System Restore`（システムの復元）と入力して <Enter> を押します。

メモ：User Account Control（ユーザーアカウントコントロール）ウィンドウが表示されます。コンピュータのシステム管理者の場合は、**Continue**（続行）をクリックします。システム管理者ではない場合は、システム管理者に問い合わせて該当のアクションを続けます。

3 **Next**（次へ）をクリックします。画面に表示されるプロンプトの指示に従います。

システムの復元により不具合が解決しなかった場合、最後に行ったシステムの復元を取り消すことが可能です。

最後のシステムの復元を元に戻す

注意 : 最後に行ったシステムの復元を取り消す前に、開いているファイルをすべて保存して閉じ、実行中のプログラムをすべて終了してください。システムの復元が完了するまでは、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除しないでください。

Windows XP：

1. **スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** をクリックします。
2. **システムの復元** → **以前の復元を取り消す** → **次へ** をクリックします。

Windows Vista：

1. Windows Vista スタートボタン → **Help and Support**（ヘルプとサポート）をクリックします。
2. 検索ボックスに **System Restore**（システムの復元）と入力して <Enter> を押します。
3. **Undo my last restoration**（以前の復元を取り消す）→ **Next**（次へ）をクリックします。

システムの復元の有効化

メモ : Windows Vista は、ディスク容量が制限されているか否かにかかわらず、システムの復元を無効にしません。それゆえ、次の手順は Windows XP のみに適用されます。

200 MB より空容量が少ないハードディスクに Windows XP を再インストールした場合、システムの復元は自動的に無効に設定されます。システムの復元が有効になっているか確認するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** ボタンをクリックして、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **パフォーマンスとメンテナンス** → **システム** → **システムの復元** をクリックします。
3. **システムの復元を無効にする** にチェックマークが付いていないことを確認します。

オペレーティングシステムメディアの使い方

作業を開始する前に

新しくインストールしたドライバの問題を解消するために Windows オペレーティングシステムを再インストールすることを検討する前に、まず Windows のデバイスドライバのロールバックを試してみます。100 ページの「Windows デバイスドライバのロールバックの使い方」を参照してください。デバイスドライバのロールバックを実行しても問題が解決されない場合、システムの復元を使ってオペレーティングシステムを新しいデバイスドライバがインストールされる前の動作状態に戻します。102 ページの「Microsoft Windows のシステムの復元の使い方」を参照してください。

注意 : インストールを実行する前に、お使いのプライマリハードディスクドライブ上のすべてのデータファイルのバックアップを作成しておいてください。標準的なハードディスクドライブ構成において、プライマリハードディスクドライブはコンピュータによって 1 番目のドライブとして認識されます。

Windows を再インストールするには、以下のアイテムが必要です。

- Dell™『オペレーティングシステム』メディア
- Dell『Drivers and Utilities』メディア

メモ : Dell『Drivers and Utilities』メディアには、コンピュータの組み立て時に工場でインストールされたドライバが含まれています。Dell『Drivers and Utilities』メディアを使用して、必要なドライバをロードします。お使いのコンピュータの購入場所、メディアの注文の有無によっては、Dell『Drivers and Utilities』メディアと『オペレーティングシステム』メディアがシステムに付属していない場合もあります。

Windows の再インストール

再インストール処理を完了するには、1 ～ 2 時間かかることがあります。オペレーティングシステムを再インストールした後、デバイスドライバ（104 ページの「デバイスドライバの再インストール」を参照）、ウイルス保護プログラム、その他のソフトウェアを再インストールする必要があります。

注意：『オペレーティングシステム』メディアには、Windows XP を再インストールするオプションがあります。オプションはファイルを上書きして、ハードディスクドライブにインストールされているプログラムに影響を与える可能性があります。このような理由から、デルのテクニカルサポート担当者の指示がない限り、Windows XP を再インストールしないでください。

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

2 メディア『オペレーティングシステム』を挿入します。`Install Windows` のメッセージが表示されたら、**終了** をクリックします。

3 コンピュータを再起動します。

DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

メモ：キーを押すタイミングが遅れて、オペレーティングシステムのロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるのを待ち、コンピュータをシャットダウンして再度試みます。

メモ：次の手順は、起動順序を 1 回だけ変更します。次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定したデバイスに従って起動します。

4 起動デバイスの一覧が表示されたら、**IDE CD-ROM DeviceCD/DVD/CD-RW Drive** をハイライト表示して <Enter> を押します。

5 いずれかのキーを押して **CD-ROM から起動します**。

6 画面の指示に従ってインストールを完了します。

デバイスドライバの再インストール

お使いのシステムのデバイスドライバを再インストールまたはアップデートする必要がある場合、Microsoft Windows はデバイスドライバをインストールする順序を指定していません。ただし、最善の結果を出すには、次の順序でインストールします。

1	ノートブックシステムソフトウェア（NSS）	重要なオペレーティングシステムアップデートのコンパイル
2	チップセット	オペレーティングシステムのコントロールシステム基板コンポーネントおよびコントローラをサポートします。
3	ビデオコントローラ	ビデオのパフォーマンスを向上させます。
4	ネットワークインタフェースカード（NIC）	ネットワークコントローラを有効にして機能強化します。
5	サウンドデバイス	オーディオコントローラを有効にして機能強化します。
6	モデム	モデムを有効にして機能強化します。
7	ワイヤレスネットワークカード	ワイヤレスネットワークコントローラを有効にして機能強化します。
8	BlueTooth® モジュール	Bluetooth コントローラを有効にして機能強化します。
9	PC カード /ExpressCard コントローラ	PC カードまたは ExpressCard コントローラを有効にして機能強化します。
10	タッチパッド	ポインティングデバイス機能を有効にします。
11	その他	コンピュータに接続されているハンドヘルドコンピュータ、スキャナ、プリンタ、MP3 プレーヤ、デジタルカメラなど、その他のデバイスおよび周辺機器

15

部品の増設および交換

作業を開始する前に

本項では、コンピュータのコンポーネントの取り付けおよび取り外しの手順について説明します。特に指示がない限り、それぞれの手順では以下の条件を満たしていることを前提とします。

- 107 ページの「コンピュータの電源を切る」および 108 ページの「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を完了していること。
- Dell™ の『製品情報ガイド』の安全に関する情報をすでに読んでいること。
- コンポーネントを交換するか別途購入している場合、取り外し手順と逆の順番で取り付けができること。

奨励するツール

このマニュアルで説明する操作には、以下のツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバ
- プラスドライバ
- 細めのプラスチックスクライブ
- Flash BIOS アップデートプログラム CD

コンピュータの電源を切る

注意 : データの損失を避けるため、コンピュータの電源を切る前に、開いているファイルをすべて保存して閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

1 オペレーティングシステムをシャットダウンします。

a 開いているファイルをすべて保存して閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

b Microsoft® Windows® XP で、**スタート** → **シャットダウン** → **シャットダウン** をクリックします。

Microsoft Windows Vista® の場合、Windows Vista スタートボタン をクリックし、次に示すように Start（スタート）メニューの右下端の矢印をクリックしてから **Shut Down**（シャットダウン）をクリックします。

オペレーティングシステムのシャットダウンプロセスが完了すると、コンピュータの電源が切れます。

2 コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスの電源が切れているか確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしても、コンピュータおよび接続されているデバイスの電源が自動的に切れない場合は、電源ボタンを約 4 秒間押し続けて電源を切ります。

コンピュータ内部の作業を始める前に

コンピュータの損傷を防ぎ、ご自身の身体の安全を守るために、以下の安全ガイドに従ってください。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

注意 : 部品やカードの取り扱いには十分注意してください。カード上の部品や接続部分には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。プロセッサのようなコンポーネントは、ピンの部分ではなく端を持つようにしてください。

注意 : コンピュータシステムの修理は、資格を持っているサービス技術者のみが行ってください。デルで認められていない修理による損傷は、保証の対象となりません。

注意 : ケーブルを外すときは、コネクタまたはプルタブの部分を持ち、ケーブル自身を引っ張らないでください。ケーブルによってはコネクタにロックタブが付いていることがあります。このタイプのケーブルを外す場合は、ロックタブを押し込んでからケーブルを抜いてください。コネクタを抜く際は、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐに引き抜きます。また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクタが正しい向きに揃っているか確認します。

注意 : コンピュータの損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1 コンピュータのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。

2 コンピュータの電源を切ります（107 ページの「コンピュータの電源を切る」を参照）。

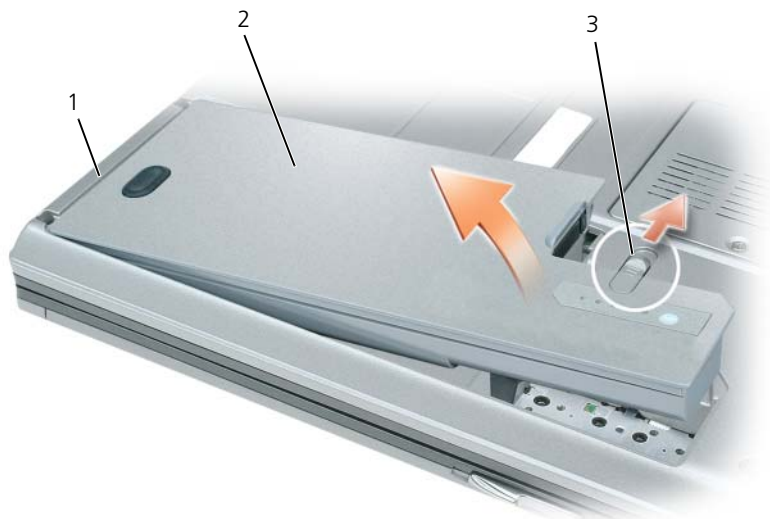
3 コンピュータがドッキングデバイスに接続されている場合、ドッキングを解除します。ドッキングデバイスの手順については、付属のマニュアルを参照してください。

注意 : ネットワークケーブルを取り外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外して、次に壁のネットワークデバイスから外します。

4 コンピュータからすべての電話ケーブルまたはネットワークケーブルを外します。

5 ディスプレイを閉じ、コンピュータを平らな作業台に裏返します。

注意 : システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータで作業を行う前にメインバッテリを取り外してください。

6 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。

1	バッテリタブ	2	バッテリ	3	バッテリベイリリースラッチ

7 メインバッテリを取り外します。

a コンピュータ底部のバッテリベイリリースラッチをスライドさせます。

b バッテリをバッテリベイから取り外します。

8 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。

警告 : 感電防止のため、カバーを開く前に、必ずコンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。

9 ディスプレイラッチをスライドさせてディスプレイを開きます（15 ページの「正面図」を参照）。

注意 : コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を除去してください。

10 PC カード /ExpressCard スロットから取り付けられているカードを取り外します（18 ページの「左側面図」を参照）。

11 ハードディスクドライブを取り外します（109 ページの「ハードディスクドライブ」を参照）。

ハードディスクドライブ

警告 : ドライブがまだ熱いうちにハードディスクドライブをコンピュータから取り外す場合は、ハードディスクドライブの金属製のハウジングに手を触れないでください。

警告 : コンピュータ内部の作業を始める前に、『製品情報ガイド』の安全に関する指示に従ってください。

注意 : データの損失を防ぐため、ハードディスクドライブを取り外す前に必ずコンピュータの電源を切ってください（107 ページの「コンピュータの電源を切る」を参照）。コンピュータの電源が入っているとき、スタンバイモードのとき、または休止状態モードのときにハードディスクドライブを取り外さないでください。

注意 : ハードディスクドライブは大変壊れやすく、わずかにぶつけただけでもドライブが損傷を受ける場合があります。

メモ : デルでは、デル製以外のハードディスクドライブの互換性の保証やサポートは行っていません。

メモ : Microsoft® Windows® オペレーティングシステムをインストールするには、『オペレーティングシステム』メディアが必要です。また、新しいハードディスクドライブにドライバおよびユーティリティをインストールするには、お使いのコンピュータ用の『Drivers and Utilities』メディアも必要です。

ハードディスクドライブベイのハードディスクドライブを交換するには、次の手順を実行します。

1 107 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作してください。

2 コンピュータを裏返し、ハードディスクドライブのネジを外します。

注意 : ハードディスクドライブをコンピュータに取り付けていないときは、保護用静電気防止パッケージに保管します。『製品情報ガイド』の「静電気障害への対処」を参照してください。

3 ハードディスクドライブをコンピュータから引き出します。

4 新しいドライブを梱包から取り出します。

ハードディスクドライブを保管するためや配送のために、梱包を保管しておいてください。

注意 : ドライブを所定の位置に挿入するには、均等に力を加えてください。力を加えすぎると、コネクタが損傷する恐れがあります。

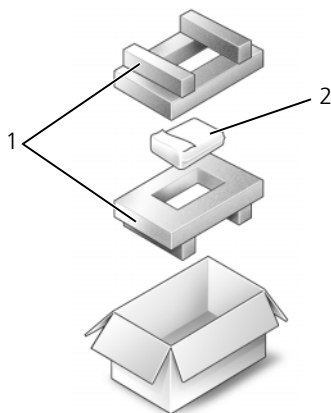
5 ハードディスクドライブが完全にベイに収まるまでスライドします。

6 ネジを締めます。

7 お使いのコンピュータ用オペレーティングシステムをインストールするには、102 ページの「お使いのオペレーティングシステムの復元」を参照してください。

8 『Drivers and Utilities』メディアを使用して、コンピュータで使用するドライバおよびユーティリティをインストールします（100 ページの「ドライバとユーティリティの再インストール」を参照）。

ハードディスクドライブをデルに返品する場合

ハードディスクドライブをデルに返品する場合は、そのドライブが梱包されていた箱、または同等の発泡スチロール製の梱包材に入れて返送してください。正しく梱包しないと、ハードディスクドライブが運搬中に破損する場合があります。

1	発泡スチロール製の梱包材	2	ハードディスクドライブ

ヒンジカバー

⚠ **警告 : コンピュータ内部の作業を始める前に、『製品情報ガイド』の安全に関する指示に従ってください。**

注意 : 静電気による損傷を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、コンピュータの背面パネルにあるコネクタなどに定期的に触れたりして、静電気を身体から除去してください。

注意 : ヒンジカバーは壊れやすいので、無理な力を加えると損傷する可能性があります。ヒンジカバーの取り外しには注意してください。

1 107 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作してください。

2 コンピュータの表面を上にして、ディスプレイを約 180 度開き、作業面に対して平らになるようにします。

注意 : ヒンジカバーへの損傷を防ぐため、カバーの両側を同時に持ち上げないでください。

3 スクライブをインデントに差し込んで、ヒンジカバーの右側を慎重に持ち上げます。

1	ヒンジカバー	2	くぼみ

4 ヒンジカバーを緩めて持ち上げ、右から左に動かして取り外します。

5 ヒンジカバーを取り付けるには、まず左側をヒンジカバースロットに挿入して左から右に押し、カバーを所定の位置にカチッという感触が持てるまではめ込みます。

メモリ

システム基板にメモリモジュールを取り付けると、コンピュータのメモリ容量を増やすことができます。お使いのコンピュータに対応するメモリの情報については、135 ページの「仕様」を参照してください。必ずお使いのコンピュータ用のメモリモジュールのみを取り付けてください。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

注意 : システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を行う前にメインバッテリを取り外してください。

メモ : デルから購入されたメモリモジュールは、お使いのコンピュータの保証範囲に含まれます。

コンピュータには、「DIMM A」および「DIMM B」という 2 つのメモリスロットがあります。DIMM A は、コンピュータ上部のキーボードの下にあります。DIMM B は、コンピュータ下部のメモリモジュールの下にあります。DIMM A は出荷時に構成された基本的なメモリモジュールを保持します。増設メモリを購入していない場合は、DIMM B は空のままです。通常、メモリを追加する場合は DIMM B を使用します。メモリをアップグレードする場合は、メモリを DIMM A および B（アップグレードの規模により異なります）に取り付ける必要があります。

注意 : メモリモジュールを 2 つのコネクタに取り付ける必要がある場合、メモリモジュールは、まず「DIMM A」というラベルの付いているコネクタに取り付け、次に「DIMM B」というラベルの付いているコネクタに取り付けてください。

DIMM A コネクタ

DIMM A コネクタのメモリモジュールを取り付ける場合は、以下の操作を実行します。

1 107 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作してください。

2 ヒンジカバーを取り外します（111 ページの「ヒンジカバー」を参照）。

3 キーボードを取り外します（120 ページの「キーボード」を参照）。

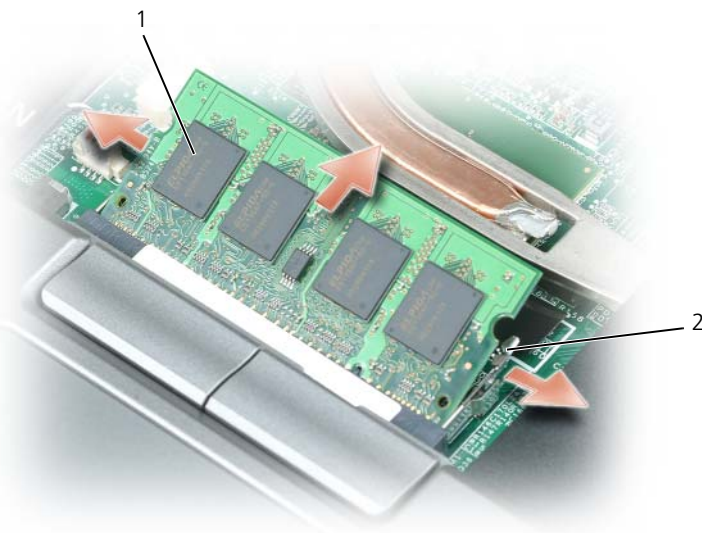
4 コンピュータ背面にある塗装されていない金属製のコネクタに触れて、身体の静電気を除去します。

注意 : その場を離れた後、コンピュータに戻るときには再び静電気を除去してください。

5 メモリモジュールを交換する場合、既存のモジュールを取り外します。

注意 : メモリモジュールコネクタへの損傷を防ぐため、メモリモジュールの固定クリップを広げるためにツールを使用しないでください。

a メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップをモジュールが持ち上がるまで指先で慎重に広げます。

b モジュールをコネクタから取り外します。

1	メモリモジュール	2	固定クリップ（2）

注意 : メモリモジュールは、コネクタへの損傷を防ぐために 45 度の角度で差し込んでください。メモリモジュールが正しく取り付けられていない場合、コンピュータは正常に起動しません。この場合、エラーメッセージは表示されません。

6 身体の静電気を除去してから、新しいメモリモジュールを取り付けます。

   a モジュールエッジコネクタの切り込みをコネクタスロットのタブに合わせます。

   b モジュールを 45 度の角度でしっかりとスロットに挿入し、メモリモジュールがカチッと所定の位置に収まるまで押し下げます。カチッという感触が得られない場合、モジュールを取り外し、もう一度取り付けます。

7 キーボードを取り付けます（120 ページの「キーボード」を参照）。

8 ヒンジカバーを取り付けます（111 ページの「ヒンジカバー」を参照）。

9 バッテリをバッテリベイに取り付けるか、または AC アダプタをコンピュータおよびコンセントに接続します。

10 コンピュータの電源を入れます。

コンピュータは起動時に、増設されたメモリを検出してシステム構成情報を自動的に更新します。

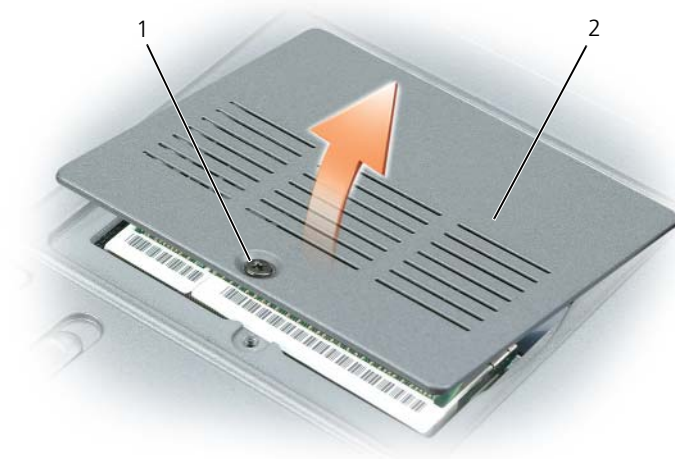
コンピュータに取り付けられたメモリ容量を確認します。

- Microsoft® Windows® XP オペレーティングシステムで、お使いのデスクトップの **マイコンピュータ** アイコンを右クリックします。**プロパティ** → **全般** をクリックします。
- Microsoft Windows Vista® オペレーティングシステム で、Windows Vista スタートボタン → **Help and Support**（ヘルプとサポート）→ **Computer Information**（コンピュータ情報）をクリックします。

DIMM B コネクタ

DIMM B コネクタのメモリモジュールを取り付ける場合は、以下の操作を実行します。

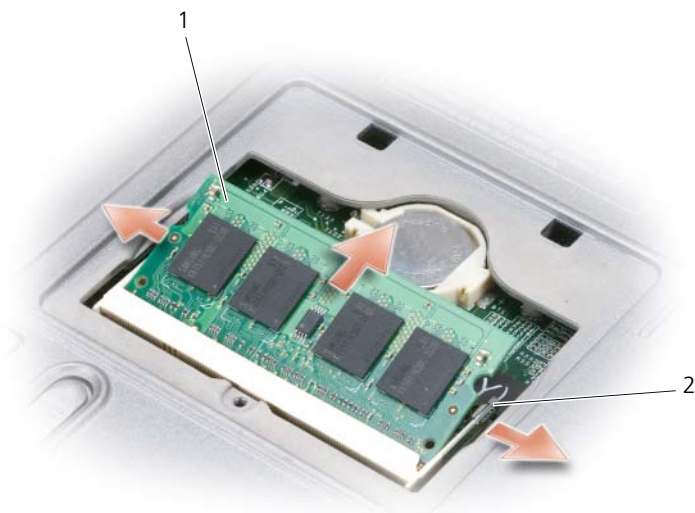
1 107 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作します。

2 コンピュータを裏返して、メモリモジュールカバーのネジを緩め、（23 ページの「底面図」を参照）カバーを取り外します。

1	ネジ	2	メモリモジュールカバー

注意 : メモリモジュールコネクタへの損傷を防ぐため、メモリモジュールの固定クリップを広げるためにツールを使用しないでください。

3 メモリモジュールを交換する場合は、既存のモジュールを取り外します。

a メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップをモジュールが持ち上がるまで指先で慎重に広げます。

b モジュールをコネクタから取り外します。

1	メモリモジュール	2	固定クリップ（2）

注意：メモリモジュールを 2 つのコネクタに取り付ける必要がある場合、メモリモジュールは、まず「DIMM A」というラベルの付いているコネクタに取り付け、次に「DIMM B」というラベルの付いているコネクタに取り付けてください。

注意：メモリモジュールは、コネクタへの損傷を防ぐために 45 度の角度で差し込んでください。メモリモジュールが正しく取り付けられていない場合、コンピュータは正常に起動しません。この場合、エラーメッセージは表示されません。

メモ：パフォーマンスを最適化するため、各コンピュータでは同一のメモリモジュールを使用する必要があります。

4 身体の静電気を除去してから、新しいメモリモジュールを取り付けます。

a モジュールエッジコネクタの切り込みをコネクタスロットのタブに合わせます。

b モジュールを 45 度の角度でしっかりとスロットに挿入し、メモリモジュールがカチッと所定の位置に収まるまで押し下げます。カチッという感触が得られない場合、モジュールを取り外し、もう一度取り付けます。

5 メモリモジュールカバーを取り付けます。

注意：カバーが閉まりにくい場合、モジュールを取り外して、もう一度取り付けます。無理にカバーを閉じると、コンピュータを破損する恐れがあります。

6 バッテリをバッテリベイに取り付けるか、または AC アダプタをコンピュータおよびコンセントに接続します。

7 コンピュータの電源を入れます。

コンピュータは起動時に、増設されたメモリを検出してシステム構成情報を自動的に更新します。

コンピュータに取り付けられたメモリ容量を確認します。

- Microsoft Windows XP オペレーティングシステムの場合、お使いのデスクトップの **マイコンピュータ** アイコンを右クリックします。**プロパティ** → **全般** をクリックします。
- Microsoft Windows Vista オペレーティングシステムの場合、Windows Vista スタートボタン → **Help and Support**（ヘルプとサポート）→ **Computer Information**（コンピュータ情報）をクリックします。

ミニカード

コンピュータと一緒にミニカードを注文された場合、カードはすでに取り付けられています。

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

注意 : システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータで作業を行う前にメインバッテリを取り外してください。

メモ : お使いのシステムによって、ミニカードはキーボードの下またはシステム底部カバーの下に取り付けられています。

1 107 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作してください。

2 ヒンジカバー（111 ページの「ヒンジカバー」を参照）およびキーボード（120 ページの「キーボード」を参照）を取り外します。

3 コンピュータ背面にある塗装されていない金属製のコネクタに触れて、身体の静電気を除去します。

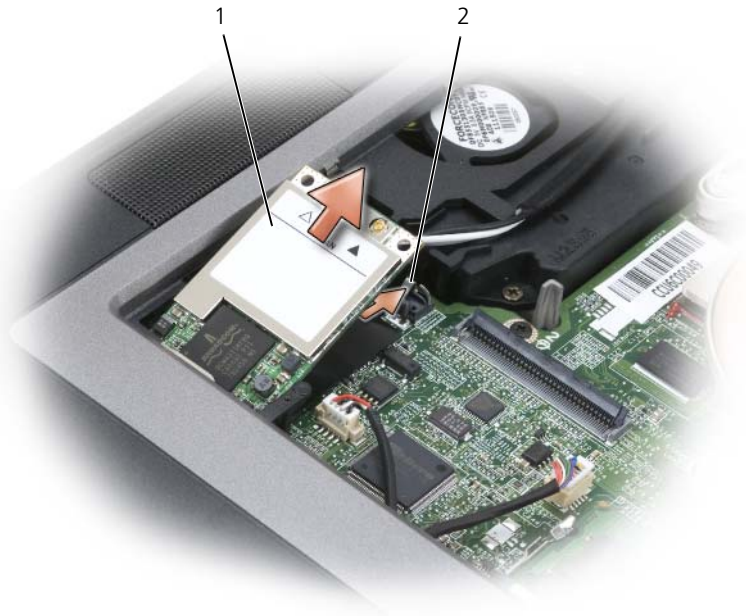
メモ : その場を離れた後、コンピュータに戻るときには再び静電気を除去してください。

4 ミニカードがまだ取り付けられていない場合、5 手順 に進みます。ミニカードを交換する場合、既存のカードを取り外します。

a ケーブルをカードから外します。

メモ : お持ちのミニカードのタイプによっては、一部のケーブルは使用されていない場合があります。

1　アンテナケーブル

b カードがわずかに浮き上がるまで金属製の固定ブラケットをカードから押し離して、カードを取り出します。

1	ワイヤレス LAN カード	2	金属製固定ブラケット

c カードを 45 度の角度でスライドさせて、コネクタから引き出します。

注意 : カードコネクタは正しく挿入できるよう設計されています。挿入に抵抗がある場合は、カードを再調整してください。

メモ : ワイヤレス LAN カードコネクタには、モバイルブロードバンド（WWAN）ネットワークカードを挿入しないでください。

メモ : ミニカードには、注文したカードタイプによって 2 つまたは 3 つのアンテナコネクタが付いています。

5 カードを取り付けるには、次の手順を実行します。

注意 : ミニカードの損傷を避けるため、カードの上や下に決してケーブルを置かないでください。

a 邪魔になるアンテナケーブルを移動して、ミニカードのための場所を確保します。

b カードを 45 度の角度でコネクタに合わせ、カチッという感触が得られるまで、カードをコネクタに押し込みます。

メモ : どのケーブルをどのコネクタに接続するかという具体的な情報に関しては、お使いのミニカードに付属のマニュアルを参照してください。

6 ケーブルをミニカードに接続して、ケーブルを正しく配線します。

7 キーボードまたはカバーを取り付けます。

キーボード

警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

注意 : 静電気放出を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、定期的に塗装されていない金属面（コンピュータの背面にあるコネクタなど）に触れたりして、静電気を除去します。

1 107 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作します。

2 ヒンジカバーを取り外します（111 ページの「ヒンジカバー」を参照）。

3 キーボードの上部にある 3 本 のネジを外します。

注意 : キーボード上のキーキャップは壊れたり、外れたりしやすく、また取り付けに時間がかかります。キーボードの取り外しや取り扱いには注意してください。

4 キーボードを持ち上げて、キーボードのコネクタが見えるまで少し前方にスライドさせます。

5 システム基板上のキーボードコネクタからキーボードケーブルを外すには、キーボードコネクタのプラスチックバーを回します。

1	キーボード	2	キーボードネジ	3	ケーブルコネクタ
4	キーボードコネクタ				

注意 : キーボード取り付け中にパームレストの損傷を防ぐため、キーボード前面の端についているタブをパームレストに差し込んでから、キーボードを所定の位置に固定します。

6 キーボードを取り付けるには、キーボードケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。
7 キーボードの前面の端に沿ってあるタブをパームレストに差し込み、キーボードをパームレストの上に下ろします。
8 キーボード上部の 3 本のネジを元どおりに取り付けます。
9 ヒンジカバーを取り付けます。

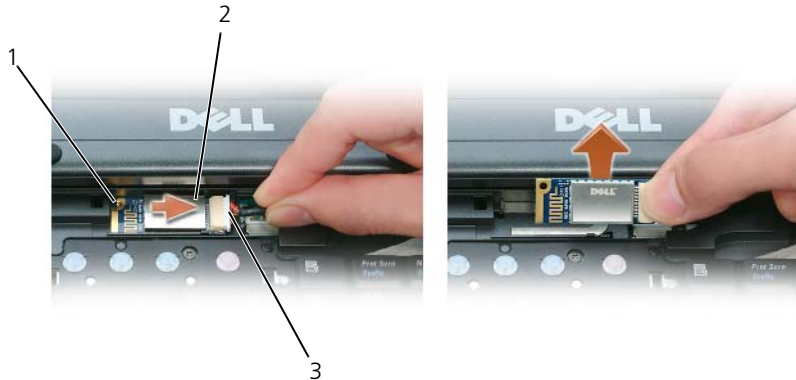
Bluetooth® ワイヤレステクノロジ内蔵カード

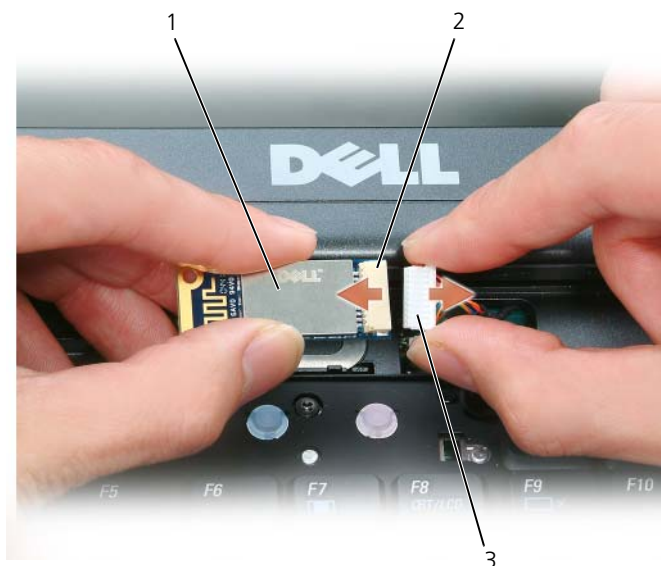
警告 : 以下の手順を実行する前に、『製品情報ガイド』の安全に関する指示をよく読み、指示に従ってください。

注意 : 静電気による損傷を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、コンピュータの背面パネルにあるコネクタなどに定期的に触れたりして、静電気を身体から除去してください。

注意 : システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータで作業を行う前にメインバッテリを取り外してください。

Bluetooth ワイヤレステクノロジ内蔵カードを購入された場合は、お使いのコンピュータにすでに取り付けられています。

1 107 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作します。
2 ヒンジカバーを取り外します（111 ページの「ヒンジカバー」を参照）
3 金属製タブからカードケーブルコネクタを引き出します。

1	金属製のタブ	2	カード	3	ケーブルコネクタ

4 ケーブルコネクタをカードコネクタから引き離します。

1	カード	2	カードコネクタ	3	ケーブルコネクタ

注意 : カード、カードケーブル、または周辺コンポーネントの損傷を防ぐため、カードの取り外しは慎重に行ってください。

コイン型電池

警告 : 以下の手順を実行する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

注意 : 静電気による損傷を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、コンピュータの背面パネルにあるコネクタなどに定期的に触れたりして、静電気を身体から除去してください。

注意 : システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータで作業を行う前にメインバッテリを取り外してください。

1 107 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って操作します。

2 コンピュータの底面にある、メモリモジュールカバー / コイン型電池カバーのネジを緩め、カバーを取り外します（23 ページの「底面図」を参照）。

1　コイン型電池

3 プラスチックスクライブをコイン型電池実装部の側面にあるガイドに差し込み、バッテリを実装部からそっと外します。

バッテリを取り付けるには、クリップの下にプラス側（プラス [+] と表示されています）を上にして、30 度の角度で差し込んでから押し下げて入れます。

メディアベイについて

⚠ **警告 : 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。**

フロッピードライブ、CD ドライブ、CD-RW ドライブ、DVD ドライブ、CD-RW/DVD ドライブ、DVD+RW、セカンドバッテリ、またはセカンドハードディスクドライブなどのデバイスをメディアベイに取り付けることができます。

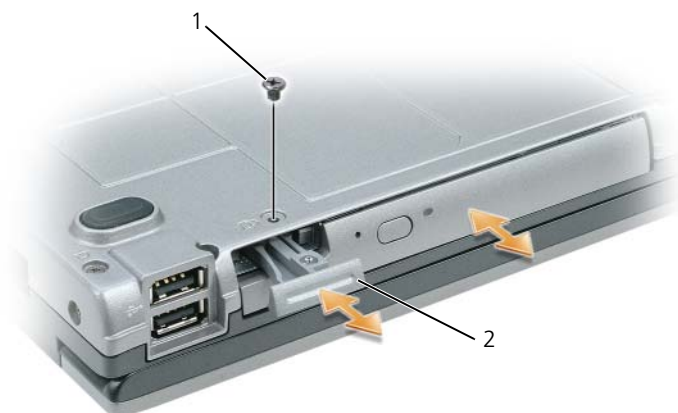
デバイス固定ネジについて

メモ : デバイス固定ネジはデルから購入できます。メディアを外れにくい状態にする場合を除いて、デバイス固定ネジを取り付ける必要はありません。

お使いの Dell™ コンピュータは、出荷時に CD/DVD ドライブがメディアベイに取り付けられています。デバイス固定ネジは、別途デルから購入できます。デバイスをベイに取り付けるときにデバイス固定ネジを取り付けると、デバイスが外れにくい状態になります。

デバイス固定ネジの取り外し

デバイス固定ネジが取り付けてある場合、デバイスをベイから取り外すには、ネジを外す必要があります。

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了してから、コンピュータをシャットダウンします。
2 コンピュータがドッキングデバイスに接続されている場合、ドッキングを解除します。ドッキングデバイスの手順については、付属のマニュアルを参照してください。
3 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
4 細めのプラスドライバを使って、コンピュータの底面からデバイス固定ネジを取り外します。

1 デバイス固定ネジ　　2 デバイスリリースラッチ

メディアベイデバイスの取り外しと取り付け

注意：デバイスを取り外しまたは取り付ける際、デバイスを損傷する場合があるので、デバイスを落とさないようにします。コンピュータにデバイスを取り付けない場合、デバイスは乾燥した安全な場所に保管します。デバイスに上から力を加えたり、重いものを上に載せたりしないでください。

メモ：デバイス固定ネジがお使いのコンピュータと一緒に梱包されていて、取り付けられていない場合、コンピュータが動作中で、ドッキングデバイスに接続されている間でも、デバイスを取り外したり、取り付けたりすることができます。

1 コンピュータの動作中にデバイスを交換する場合、タスクバーの **ハードウェアの安全な取り外し** アイコンをダブルクリックし、取り出すデバイスをクリックして、**停止** をクリックします。

   コンピュータの停止中にデバイスを交換する場合、次の手順に進みます。

2 お使いのコンピュータがデバイス固定ネジといっしょに出荷されてネジが取り付けられている場合、ねじを取り外します（123 ページの「デバイス固定ネジについて」を参照）。
3 デバイスリリースラッチを押します。

4 デバイスをメディアベイから取り出します。
5 カチッと所定の位置に収まるまで新しいデバイスをメディアベイに押し込みます。
6 コンピュータの実行中にデバイスを交換した場合、オペレーティングシステムは自動的にデバイスを認識します。必要に応じて、パスワードを入力してコンピュータのロックを解除します。

16

Dell™ QuickSet

メモ：この機能はお使いのコンピュータで使用できない場合があります。

Dell™ QuickSet を使用すると、次に示すタイプの設定や、その設定の表示を簡単に行うことができます。

- ネットワークの接続性
- 電力の管理
- ディスプレイ
- システム情報

Dell™ QuickSet で実行する内容に応じて、Microsoft® Windows® タスクバーにある QuickSet アイコンを クリック、ダブルクリック、または右クリックして、QuickSet を開始します。タスクバーは画面の右下隅にあります。

QuickSet の詳細に関しては、タスクバーにある QuickSet アイコンを右クリックして、**ヘルプ** をクリックします。

17

ノートブックコンピュータを携帯するときは

コンピュータの識別

- コンピュータにネームタグまたはビジネスカードを取り付けます。
- サービスタグをメモして、コンピュータやキャリングケースとは別の安全な場所に保管します。コンピュータを紛失したり盗難に遭ったりした場合、警察等の公的機関およびデルに連絡する際に、このサービスタグをお知らせください。
- Microsoft® Windows® デスクトップに、**PC の所有者** というファイルを作成します。名前、住所、および電話番号などの情報をこのファイルに記入しておきます。
- クレジットカード会社に問い合わせて、ID タグコードを発行しているかを確認します。

コンピュータの梱包

- コンピュータに取り付けられているすべての外付けデバイスを取り外して、安全な場所に保管します。PC カードに接続されているすべてのケーブルを外し、すべての拡張型 PC カードを取り外します（65 ページの「PC カードまたはダミーカードの取り外し」を参照）。
- コンピュータをなるべく軽くするため、モジュールベイにあるすべてのデバイスを取り外して、Dell TravelLite™ モジュールを取り付けます。
- メインバッテリおよび携帯するすべての予備バッテリをフル充電します。
- コンピュータをシャットダウンします。
- AC アダプタを取り外します。

注意 : ディスプレイを閉じる際に、キーボードまたはパームレスト上に物が残っているとディスプレイに損傷を与える恐れがあります。

- ペーパークリップ、ペン、および紙などの物をキーボードまたはパームレスト上から取り除いた後、ディスプレイを閉じます。
- コンピュータとアクセサリを一緒に入れる場合は、オプションの Dell™ キャリングケースをご利用ください。
- 荷造りの際、コンピュータをシェービングクリームやコロン、香水、食べ物などと一緒に入れないでください。

注意 : 低温の環境から暖かいところに、または高温の環境から涼しいところにコンピュータを移動する場合は、1 時間程室温にならしてから電源を入れてください。

- コンピュータ、バッテリ、およびハードディスクドライブは、直射日光、汚れ、ほこり、液体などから保護し、極端に高温や低温になる場所を避けてください。
- コンピュータは、車のトランクまたは飛行機の手荷物入れの中で動かないように梱包してください。

携帯中のヒントとアドバイス

注意 : データ損失を防ぐために光学ドライブを使用している間は、コンピュータを動かさないでください。

注意 : コンピュータを荷物として預けないでください。

- バッテリの時間を最大にするために、ワイヤレスアクティビティを無効にします。ワイヤレスアクティビティを無効にするには、ワイヤレス有効 / 無効ボタンを押します（15 ページの「正面図」を参照）。
- バッテリ駆動時間を最大にするために、電力の管理のオプション設定を変更します（31 ページの「省電力モード」を参照）。
- 海外にコンピュータを携帯する場合は、通関で所有や使用権を証明する書類（会社所有のコンピュータの場合）が必要な場合があります。訪問予定国の通関規則を調べた上で、自国政府から国際通行許可証（商品パスポートとも呼ばれます）を取得するようお勧めします。
- 渡航先の国ではコンセントの形状がどのタイプなのか確認しておいて下さい。また、それに合ったパワーアダプターを携帯してください。
- クレジットカード会社の多くは、困ったときに便利なサービスをノートブックコンピュータユーザーに提供していますのでご確認ください。

飛行機内での利用

注意 : コンピュータは、金属探知機には絶対に通さないでください。X 線探知機に通すか、手検査を依頼してください。

- 手荷物チェックの際に、コンピュータに電源を入れてチェックする場合もあるので、必ず充電されたバッテリか、AC アダプタと電源ケーブルを携帯してください。
- 飛行機に搭乗する前に、コンピュータの使用が許可されていることを確認してください。航空会社によっては、飛行中の電子機器の使用を禁止している場合があります。すべての航空会社が離着陸の際の使用を禁止しています。

18

困ったときは

テクニカルサポート

警告：コンピュータカバーを取り外す必要がある場合、まずコンピュータの電源ケーブルとモデムケーブルをすべてのコンセントから外してください。

お使いのコンピュータに不具合がある場合、以下の手順でその不具合を診断し、問題解決することができます。

1 コンピュータに生じている不具合に関連した情報と手順については 75 ページの「トラブルシューティング」を参照してください。

2 Dell Diagnositics（診断）プログラムの実行方法の手順については、75 ページの「Dell Diagnostics（診断）プログラム」を参照してください。

3 134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」に記入してください。

4 インストールとトラブルシューティングの手順については、デルサポート（**support.jp.dell.com**）から、広範囲をカバーするオンラインサービスを利用してください。デルサポートオンラインをカバーする広範囲なリストについては、132 ページの「オンラインサービス」を参照してください。

5 これまでの手順で問題が解決されない場合は、133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

メモ：デルへお問い合わせになるときは、できればコンピュータの電源を入れて、コンピュータの近くから電話をおかけください。サポート担当者がコンピュータでの操作をお願いすることがあります。

デルのオートテレフォンシステムの指示に従って、エクスプレスサービスコードを入力すると、電話は該当するサポート担当者に転送されます。

デルサポートの使い方に関する手順については、131 ページの「テクニカルサポートおよびカスタマーサービス」を参照してください。

テクニカルサポートおよびカスタマーサービス

Dell™ のハードウェアに関するお問い合わせは、デルサポートサービスをご利用ください。サポートスタッフはその情報を元に、正確な回答をすぐにお答えします。

デルテクニカルサポートサービスへの問い合わせは、133 ページの「お問い合わせになる前に」を参照して記載してある番号に連絡するか、**support.jp.dell.com** を参照してください。

DellConnect

DellConnect は、ブロードバンド接続を介してデルサービスとサポート担当者がお使いのコンピュータにアクセスできるようにするための、簡易なオンラインアクセスツールで、お客様立会いのもとに不具合の診断や修復を行います。詳細については、**support.jp.dell.com** へアクセスするか、DellConnect をクリックしてください。

オンラインサービス

デル製品およびサービスについては、以下のウェブサイトでご覧いただけます。

www.dell.com

www.dell.com/ap（アジア太平洋地域のみ）

www.dell.com/jp（日本）

www.euro.dell.com（ヨーロッパ）

www.dell.com/la（ラテンアメリカとカリブ諸国）

www.dell.ca（カナダ）

デルサポートへは、以下のウェブサイトおよび E- メールアドレスでご連絡いただけます。

- デルサポートサイト
  support.dell.com

  support.jp.dell.com（日本）

  support.euro.dell.com（ヨーロッパ）
- デルサポートの E- メールアドレス
  mobile_support@us.dell.com

  support@us.dell.com

  la-techsupport@dell.com（ラテンアメリカおよびカリブ諸国のみ）

  apsupport@dell.com（アジア太平洋地域）

24 時間納期案内電話サービス

ご注文になったデル製品の状況を確認するには、**support.jp.dell.com** にアクセスするか、または、24 時間納期案内電話サービスにお問い合わせください。 音声による案内で、注文について調べて報告するために必要な情報をお伺いします。

ご注文に関する問題

欠品、誤部品、請求書の間違いなどの注文に関する問題がある場合は、デルカスタマーケアにご連絡ください。お電話の際は、納品書または出荷伝票をご用意ください。

製品情報

デルが提供しているその他の製品に関する情報が必要な場合や、ご注文をする場合は、デルウェブサイト **www.dell.com/jp/** をご覧ください。お住まいの地域のお問い合わせ先電話番号および販売担当者の電話番号に関しては、133 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

保証期間中の修理または返品について

『サービス & サポートのご案内』をご覧ください。

お問い合わせになる前に

メモ： お電話の際は、エクスプレスサービスコードをご用意ください。エクスプレスサービスコードがおわかりになると、デルで自動電話サポートシステムをお受けになる場合に、より効率良くサポートが受けられます。また、お客様のサービスタグをお尋ねする場合もございます（お使いのコンピュータの背面または底面にあります）。

必ず Diagnostics（診断）チェックリスト（134 ページの「Diagnostics（診断）チェックリスト」を参照）に記入してください。デルへお問い合わせになるときは、できればコンピュータの電源を入れて、コンピュータの近くから電話をおかけください。キーボードからコマンドを入力したり、操作時に詳細情報を説明したり、コンピュータ自体でのみ可能な他のトラブルシューティング手順を試してみるようにお願いする場合があります。システムのマニュアルがあることを確認してください。

デルへのお問い合わせ

米国のお客様は、800-WWW-DELL（800-999-3355）にお問い合わせください。

メモ： インターネットにアクセスできない場合には、注文書、配送伝票、請求書、あるいはデル製品カタログより問い合わせ情報を入手できます。

デルでは、各種のオンラインとお電話によるサポートおよびサービスのオプションを提供しています。ご利用状況は国や製品により異なるため、一部のサービスはお客様の地域でご利用いただけない場合があります。営業、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスの問題に関するデルへのお問い合わせは次の手順を実行します。

1. **support.jp.dell.com** へアクセスします。
2. ページの下部にある **国 / 地域** ドロップダウンメニューで、お客様の国または地域を確認します。
3. ページの左側にある **お問い合わせ** をクリックします 。
4. 必要に応じて、該当するサービスまたはサポートリンクを選択します。
5. ご都合に合ったデルへのお問い合わせ方法をお選びください。

警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従ってください。

Diagnostics（診断）チェックリスト

名前：

日付：

住所：

電話番号：

サービスタグ（コンピュータの背面または底面にあるバーコード）：

エクスプレスサービスコード：

返品番号（デルサポート担当者から提供された場合）：

オペレーティングシステムとバージョン：

周辺機器：

拡張カード：

ネットワークに接続されていますか？　はい　いいえ

ネットワーク、バージョン、およびネットワークアダプタ：

プログラムとバージョン：

システムのスタートアップファイルの内容を確認するときは、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。コンピュータにプリンタを接続している場合、各ファイルを印刷します。印刷できない場合、各ファイルの内容を記録してからデルにお問い合わせください。

エラーメッセージ、ビープコード、または診断コード：

問題点の説明と実行したトラブルシューティング手順：

19

仕様

プロセッサ	
プロセッサの種類	AMD Turion™ 64 シングルコアプロセッサ、または AMD Turion 64 X2 デュアルコアプロセッサ、または AMD Sempron™ プロセッサ
レベル 1 キャッシュ	データキャッシュ、64 KB 命令キャッシュ、64 KB
レベル 2 キャッシュ	AMD Turion プロセッサ、512 KB または 1024 KB AMD Sempron プロセッサ、128 KB または 256 KB
外付けバスの周波数	667 MHz または 800 MHz

システム情報	
システムチップセット	ATI™ Radeon® X1270 Graphics 搭載 AMD™ M690T チップセット
データバス幅	64 ビット
DRAM バス幅	デュアルチャネル（2）64 ビットバス
プロセッサアドレスバス幅	40 ビット
フラッシュ EPROM	2 MB
グラフィックスバス	内蔵
PCI バス	32 ビット

PC カード	
カードバスコントローラ	O2Micro OZ711EZ1 （PC カードおよび 34 mm ExpressCard） （PC カードスロットのアダプタによる USB ExpressCard™ のサポート）
PC カードコネクタ	1 個（タイプ I またはタイプ II のカード 1 枚およびアダプタ付き 34 mm ExpressCard 1 枚をサポート） **メモ :** カードを PC カードコネクタに挿入する前に、34 mm ExpressCard にはアダプタを使用する必要があります。

PC カード（続き）	
サポートするカード	3.3 V および 5 V PC カード 1.5 V ExpressCard（アダプタ付き）
PC カードコネクタサイズ	68 ピン
データ幅（最大）	PCMCIA 16 ビット カードバス 32 ビット

メモリ	
メモリモジュールコネクタ	ユーザーがアクセス可能な SODIMM ソケット × 2
メモリモジュールの容量	512 MB、1 GB、および 2 GB
メモリのタイプ	533/667 MHz DDR2 SDRAM （シングルチャンネルおよびデュアルチャネル互換）
最小メモリ	512 MB
最大搭載メモリ	4 GB

ポートとコネクタ	
シリアル	9 ピンコネクタ；16550C 互換、16 バイトバッファコネクタ
オーディオ	マイクミニコネクタ、ステレオヘッドフォン / スピーカミニコネクタ
S ビデオ TV 出力	7 ピンのミニ DIN コネクタ（S ビデオおよびコンポジットビデオのコネクタ付きのオプションのアダプタケーブル）
VGA	VGA（アナログ）コネクタ（コンピュータに搭載、および D/Dock と D/Port ポートリプリケータに搭載）：フラットパネルモニタでは最大解像度 1920 x 1200（WUXGA）、リフレッシュレート 60 Hz までのモニタ、CRT モニタでは最大解像度 1600 x 1200（UXGA）、リフレッシュレート 85 Hz でのモニタをサポート
DVI	DVI（デジタル）コネクタ（D/Port および D/Dock ポートリプリケータで搭載）：最大 1920 x 1200（WUXGA）、リフレッシュレート 60 Hz のフラットパネルモニタをサポート
USB	4 ピン USB 2.0 対応コネクタ X 4
モデム	RJ-11 サポート
IEEE 1394a	4 ピンシリアルコネクタ
Mini カード	タイプ IIIA ミニカードコネクタ X 1
ネットワークアダプタ	RJ-45 ポート
ドッキング	D/Port 拡張ポートリプリケータ D/Dock 互換（PCI コネクタは非サポート）

通信	
モデム：	
タイプ	v.92 56K MDC
コントローラ	ソフトモデム
インタフェース	Azalia
ネットワークアダプタ	システム基板上に 10/100/1000 イーサネット LAN
ワイヤレス LAN	• 内蔵 PCI-e ミニカード WLAN サポート • 802.11n/3x3 MIMO まで拡張可能な 802.11a/b/g • デュアルバンドおよびシングルバンドカードのサポート • 802.11n/MIMO 用アンテナサポート • デュアルバンド（2.4/5 GHz）アンテナ X 3 • ウェイクオンワイヤレス（WoWLAN）のサポート
ワイヤレス PAN（Bluetooth ワイヤレステクノロジ）	• Bluetooth® ワイヤレステクノロジ、バージョン 2.1 + 拡張データ率 • Bluetooth ワイヤレステクノロジ、バージョン 1.2 および 2.0 下位互換 • WLAN/Bluetooth ワイヤレステクノロジのコラボレーション型共存スキームのサポート
ワイヤレス WAN（携帯）	PC カード /ExpressCard スロットでアダプタ付き ExpressCard 経由の WWAN サポート • CDMA EVDO rev 3.6 • HSDPA/HSUPA（3G）rev A

ビデオ	
ビデオタイプ	ATI Radeon™ Xpress X1270 内蔵グラフィックス
API 準拠グラフィックス	• OpenGL 1.4 またはそれ以降 • DirectX 9 またはそれ以降
Local フレームバッファ	32 MB
最大ビデオメモリ	• システムメモリ 512 MB で最大 64 MB（共有） • 1 GB 以上のシステムメモリで最大 256 MB（共有）
LCD インタフェース	LVDS
テレビサポート	S ビデオおよびコンポジットモードの NTSC または PAL（Dell™ D/Port 拡張ポートレプリケータのみを使用）

オーディオ	
オーディオタイプ	HDA（ハイ・デフィニッション・オーディオ）
オーディオコントローラ	SigmaTel STAC9205
ステレオ変換	24 ビット（DA 変換） 24 ビット（AD 変換）

オーディオ（続き）	
インタフェース：	
内蔵	HDA（ハイ・デフィニッション・オーディオ）（Azalia/AC'97）
外付け	マイクミニコネクタ、ステレオヘッドフォンコネクタ / スピーカミニコネクタ
マイク	内蔵全方向アナログマイク
スピーカ	4 Ω スピーカ × 2
内蔵スピーカアンプ	1 チャネル につき 2 W（4 Ω）
ボリュームコントロール	ショートカットキーまたはプログラムメニュー

ディスプレイ	
タイプ（アクティブマトリックス TFT）	14.1 インチ WXGA 15.4 インチ WXGA 15.4 インチ WXGA + TrueLife™
寸法（14.1 インチモニタ）：	
縦幅	214.3 mm
横幅	285.7 mm
対角線	357.1 mm
寸法（15.4 インチモニタ）：	
縦幅	最高 222.5 mm
横幅	344.5 mm
対角線	391.16 mm
動作角度	0（閉じた状態）～ 180°
可視角度：	
WXGA 水平	+/- 40/40°
WXGA 垂直	+/- 10/30°
ピクセルピッチ：	
WXGA	0.2588 mm（15.4 インチモニタ）
消費電力（バックライトのパネル）（標準）：	
WXGA	5.0 W（最大）
コントロール	輝度はキーボードショートカットおよび QuickSet で制御できます。

キーボード	
キー数	87（アメリカ、カナダ）、87（中国）、89（ブラジル）、88（ヨーロッパ）、91（日本）
キーストローク	2.7 mm ± 0.3 mm
キースペース	19.05 mm ± 0.3 mm
レイアウト	QWERTY / AZERTY / 漢字

タッチパッド	
X/Y 位置解像度（グラフィックステーブルモード）	240 cpi
寸法：	
横幅	64.88 mm（センサー感知領域）
縦幅	48.88 mm の長方形

バッテリ	
プライマリタイプ	4 セル「スマート」リチウムイオン（32 WHr） 6 セル「スマート」リチウムイオン（56 WHr） 9 セル「スマート」リチウムイオン（85 WHr）
セカンダリタイプ	D モジュールリチウムポリマー（48 WHr） **メモ：**一部の自動車 / エアアダプタのワット数は 9 セルバッテリの充電には足りませんが、コンピュータへの電源としては十分です。
重量	0.26 kg（4 セル） 0.35 kg（6 セル） 0.48 kg（9 セル）
電圧	14.8 VDC（4 セル） 11.1 VDC（6 セル）
充電時間（概算）：	
電源が入っている場合	2.5 時間
電源が切れている場合	80 % の充電に約 1 時間
動作時間	動作状況により異なりますが、電力集中状況によっては大幅に低下します。 詳細に関しては、29 ページの「バッテリの性能」を参照してください。
寿命（概算）	500 回（充電 / 放電）
温度範囲：	
動作時	0 ～ 35 ℃
保管時	–40 ～ 65 ℃

AC アダプタ	
タイプ	65 W および 90 W
入力電圧	90 ～ 264 VAC（65 W および 90 W）
入力電流（最大）	1.7 A（65 W および 90 W）
入力周波数	47 ～ 63 Hz（65 W および 90 W）
出力電流：	
65 W	4.34 A（最大 4 秒パルス） 3.34 A（連続稼動）
90 W	5.62 A（最大 4 秒パルス） 4.62 A（連続稼働）
定格出力電圧	19.5 VDC（65 W および 90 W）
寸法および重量：	
縦幅	27.8 ～ 28.6 mm（65 W） 33.8 ～ 34.6 mm（90 W）
横幅	57.9 mm（65 W） 60.9 mm（90 W）
奥行き	137.2 mm（65 W） 153.4 mm（90 W）
重量（ケーブルを除く）	0.36 kg（65 W） 0.46 kg（90 W）
温度範囲：	
動作時	0 ～ 35 ℃（65 W および 90 W）
保管時	-40 ～ 65 ℃（65 W および 90 W）

サイズと重量	
縦幅	35 mm
横幅	361 mm
長さ	262.2 mm
重量	14.1 インチ XGA モニタ、Dell TravelLite™ モジュール、および 6 セルバッテリで約 2.7 kg。重量は構成および製造による多様性により違いがあります。

環境	
温度範囲：	
動作時	0 ～ 35 ℃
保管時	–40 ～ 65 ℃
相対湿度（最大）：	
動作時	10 ～ 90 %（結露しないこと）
保管時	5 ～ 95 %（結露しないこと）
最大振動（ユーザー環境をシミュレートするランダム振動スペクトラムを使用時）：	
動作時	0.66 GRMS
保管時	1.30 GRMS
最大衝撃（動作時については、動作ステータスのハードディスクドライブで 2 ミリ秒のハーフサインパルスで測定。保管時については、ヘッド停止位置のハードディスクドライブで 2 ミリ秒のハーフサインパルスで測定）	
動作時	142 G、70 インチ / 秒
保管時	163 G、80 インチ / 秒
高度（最大）：	
動作時	–15.2 ～ 3,048 m
保管時	–15.2 ～ 10,668 m
空気中のほこりなどのレベル	G2 または ISA-S71.04-1985 により規定されたレベルより低いこと

20

付録

FCC の通達（アメリカ合衆国のみ）

FCC クラス B

この装置は、ラジオ周波数のエネルギーを発生、使用、放射する可能性があります。製造元のマニュアルに従わずに取り付けて使用した場合、ラジオやテレビに受信障害を生じさせる場合があります。本装置は、試験の結果、FCC 規則パート 15 に準拠するクラス B デジタル装置の規制に適合しています。

この装置は FCC（米国連邦通信委員会）規定の第 15 項に適合しています。次の 2 つの条件にしたがって使用してください。

1 本装置が有害な障害を引き起こさないこと。
2 本装置は、受信障害を起こすと、望ましくない操作が必要になる場合もあります。

注意： FCC 規則では、デルによって明確に許可されていない変更修正を行った場合、その装置を使用する権限が無効になることがあると規定されています。

この規制は、個人の家に取り付けた場合に、有害な障害に対する適正な保護を提供するよう設計されています。ただし、特定の設定で電波障害が発生しないという保証はありません。本装置のスイッチをオンオフすることにより、本装置がラジオやテレビに受信障害を引き起こしていることが確認された場合は、次の方法をお試しになるようお勧めします。

- 受信アンテナの方向を変えてください。
- 受信機に対してシステムを再配置してください。
- 受信機からシステムを遠ざけてください。
- システムを別のコンセントにつないで、システムと受信機を別々の分岐回路上に置いてください。

詳細については、デルの担当者またはラジオ / テレビの技術者にご相談ください。

次の情報は、FCC 規則に準拠する本書で取り扱う装置に関するものです。

製品名：	Dell™ Latitude™ D531
モデル番号：	PP04X
会社名：	Dell Inc. Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs One Dell Way Round Rock, TX 78682 USA +1 512-338-4400

Macrovision 製品通知

この製品には、米国特許権および知的所有権によって保護されている著作権保護技術が組み込まれています。本製品の著作権保護テクノロジは Macrovision に使用権限があり、同社の許可がない限り、家庭内および限定的な表示にのみ使用することを目的としています。リバースエンジニアリングや分解は禁止されています。

用語集

この用語集に収録されている用語は、情報の目的として提供されています。お使いのコンピュータに搭載されている機能についての記載がない場合もあります。

A

AC — alternating current（交流）— コンピュータの AC アダプタ電源ケーブルをコンセントに差し込むと流れる電気の様式です。

ACPI — advanced configuration and power interface — Microsoft® Windows® オペレーティングシステムがコンピュータをスタンバイモードや休止状態モードにして、コンピュータに接続されている各デバイスに供給される電力量を節約できる電源管理規格です。

AGP — accelerated graphics port — システムメモリをビデオ関連の処理に使用できるようにする専用のグラフィックスポートです。AGP を使うとビデオ回路とコンピュータメモリ間のインタフェースが高速化され、True-Color のスムーズなビデオイメージを伝送できます。

AHCI — Advanced Host Controller Interface — SATA ハードディスクドライブ対応のホストコントローラです。AHCI を使用することにより、ストレージドライバでネイティブコマンドキューイング（NCQ）やホットプラグなどのテクノロジが使用可能になります。

ALS — 環境照明センサー — ディスプレイの輝度を調整する機能です。

ASF — alert standards format — ハードウェアおよびソフトウェアの警告を管理コンソールに報告する方式を定義する標準です。ASF は、どのプラットフォームやオペレーティングシステムにも対応できるように設計されています。

B

BIOS — basic input/output system（基本入出力システム）— コンピュータのハードウェアとオペレーティングシステム間のインタフェース機能を持つプログラム（またはユーティリティ）です。設定がコンピュータにどのような影響を与えるのか理解できていない場合は、このプログラムの設定を変更しないでください。セットアップユーティリティとも呼ばれます。

Bluetooth® ワイヤレステクノロジ — 短距離内（9 メートル）にある複数のネットワークデバイスが、お互いを自動的に認識できるようにするワイヤレステクノロジ標準です。

bps — ビット / 秒 — データの転送速度を計測する標準単位です。

BTU — British thermal unit（英国熱量単位）— 熱量の単位です。

C

C — セルシウス（摂氏）— 温度の単位で、水の氷点を 0 度、沸点を 100 度としています。

CD-R — CD recordable — 書き込み可能な CD です。CD-R にはデータを一度だけ記録できます。一度記録したデータは消去したり、上書きしたりすることはできません。

CD-RW — CD rewritable — 書き換え可能な CD です。データを CD-RW ディスクに書き込んだ後、削除したり上書きしたりできます（再書き込み）。

CD-RW drive — CD のデータを読み取ったり、CD-RW（書き換え可能な CD）ディスクや CD-R（書き込み可能な CD）ディスクにデータを書き込むことができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

CD-RW/DVD ドライブ — コンボドライブとも呼ばれます。CD および DVD のデータを読み取ったり、CD-RW（書き換え可能な CD）ディスクや CD-R（書き込み可能な CD）ディスクにデータを書き込んだりすることができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

CMOS — 電子回路の一種です。コンピュータは、小型のバッテリ駆動 CMOS メモリを使用して日付、時刻、その他のセットアップユーティリティオプションを保持しています。

COA — Certificate of Authenticity（実物証明書）— Windows の英数文字のコードで、コンピュータのラベルに印刷されています。プロダクトキーやプロダクト ID とも呼ばれます。

CRIMM — continuity rambus in-line memory module（連続式 RIMM）— メモリチップのない特別なモジュールで、使用されていない RIMM スロットに取り付けます。

D

DDR SDRAM — double-data-rate SDRAM（ダブルデータ速度 SDRAM）— データバーストサイクルを倍にして、システムの性能を向上させる SDRAM の一種です。

DDR2 SDRAM — double-data-rate 2 SDRAM（ダブルデータ速度 2 SDRAM）— 4 ビットのプリフェッチおよびその他のアーキテクチャの変更を使用して、メモリスピードを 400 MHz 以上に向上させる、DDR SDRAM の一種です。

DIMM — dual in-line memory module — システム基板上のメモリモジュールに接続する、メモリチップ搭載の回路基板です。

DIN コネクタ — 丸い、6 ピンのコネクタで、DIN（ドイツ工業規格）に準拠しています。通常は、PS/2 キーボードまたはマウスケーブルのコネクタを接続するために使用します。

DMA — direct memory access — DMA チャネルを使うと、ある種の RAM とデバイス間でのデータ転送がプロセッサを介さずに行えるようになります。

DMTF — Distributed Management Task Force — 分散型デスクトップ、ネットワーク、企業、およびインターネット環境における管理基準を開発するハードウェアおよびソフトウェア会社の団体です。

DRAM — dynamic random-access memory — コンデンサが搭載された集積回路に情報を保存するメモリです。

DSL — Digital Subscriber Line（デジタル加入者回線）— アナログ電話回線を介して高速インターネット接続を常時提供するテクノロジです。

DVD-R — DVD recordable — 記録可能な DVD です。DVD-R にはデータを一度だけ記録できます。一度記録したデータは消去したり、上書きしたりすることはできません。

DVD+RW — DVD rewritable — 書き換え可能な DVD です。データを DVD+RW ディスクに書き込んだ後、削除したり上書きしたりできます（再書き込み）。（DVD+RW テクノロジは DVD-RW テクノロジとは異なります。）

DVD+RW ドライブ — DVD やほとんどの CD メディアを読み込んだり、DVD+RW（書き換え可能 DVD）に書き込んだりすることができるドライブです。

DVI — digital video interface（デジタルビデオインタフェース）— コンピュータとデジタルビデオディスプレイ間のデジタル送信の標準です。

E

ECC — error checking and correction（エラーチェックおよび訂正）— メモリにデータを書き込んだり、メモリからデータを読み取る際に、データの正確さを検査する特別な回路を搭載しているメモリです。

ECP — extended capabilities port — 改良された双方向のデータ転送を提供するパラレルコネクタの拡張仕様の 1 つです。EPP に似て、ECP はデータ転送にダイレクトメモリアクセスを使用して性能を向上させます。

EIDE — enhanced integrated device electronics — ハードディスクドライブと CD ドライブ用の IDE インタフェースの改良バージョンです。

EMI — electromagnetic interference（電磁波障害）— 電磁放射線によって引き起こされる電気障害です。

ENERGY STAR® — Environmental Protection Agency（米国環境保護局）が規定する、全体的な電力の消費量を減らす要件です。

EPP — enhanced parallel port — 双方向のデータ転送を提供するパラレルコネクタの仕様の 1 つです。

ESD — electrostatic discharge（静電気放出）— 静電気の急速な放電のことです。ESD は、コンピュータや通信機器に使われている集積回路を損傷することがあります。

ExpressCard — PCMCIA 規格に準拠している取り外し可能な I/O カードです。ExpressCard の一般的なものに、モデムやネットワークアダプタがあります。ExpressCard は、PCI Express と USB 2.0 の両規格をサポートします。

F

FBD — fully-buffered DIMM — DDR2 DRAM チップ、および DDR2 SDRAM チップとシステム間の通信を高速化するアドバンスドメモリバッファ（AMB）を搭載した DIMM です。

FCC — Federal Communications Commission（米国連邦通信委員会）— コンピュータやその他の電子機器が放出する放射線の量を規制する通信関連の条例を執行するアメリカの機関です。

FSB — front side bus — マイクロプロセッサと RAM 間のデータ経路と物理的なインタフェースです。

FTP — file transfer protocol（ファイル転送プロトコル）— インターネットに接続されたコンピュータ間で、ファイルを交換するための標準インターネットプロトコルです。

G

G — グラビティ — 重力の計測単位です。

GB — ギガバイト — データの単位です。1 GB は 1024 MB（1,073,741,824 バイト）です。ハードディスクドライブの記憶領域容量を示す場合に、1,000,000,000 バイトに切り捨てられることもあります。

GHz — ギガヘルツ — 周波数の計測単位です。1 GHz は 10 億 Hz または 1,000 MHz です。通常、コンピュータのプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は GHz 単位で計測されます。

GUI — graphical user interface — メニュー、ウィンドウ、およびアイコンでユーザーと相互にやり取りするソフトウェアです。Windows オペレーティングシステムで動作するほとんどのプログラムは GUI です。

H

HTTP — hypertext transfer protocol — インターネットに接続されたコンピュータ間でファイルを交換するためのプロトコルです。

Hz — ヘルツ — 周波数の単位です。1 秒間 1 サイクルで周波数 1 Hz です。コンピュータや電子機器では、キロヘルツ（kHz）、メガヘルツ（MHz）、ギガヘルツ（GHz）、またはテラヘルツ（THz）単位で計測される場合もあります。

I

IC — integrated circuit（集積回路）— コンピュータ、オーディオ、およびビデオ装置用に製造された、何百万もの小電子コンポーネントが搭載されている半導体基板、またはチップです。

IDE — integrated device electronics — ハードディスクドライブまたは CD ドライブにコントローラが内蔵されている大容量ストレージデバイス用のインタフェースです。

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — コンピュータにデジタルカメラや DVD プレーヤーなどの、IEEE 1394 互換デバイスを接続するのに使用される高性能シリアルバスです。

I/O — input/output（入出力）— コンピュータにデータを入力したり、コンピュータからデータを出力する動作、またはデバイスです。キーボードやプリンタは I/O デバイスです。

I/O アドレス — 特定のデバイス（シリアルコネクタ、パラレルコネクタ、または拡張スロットなど）に関連する RAM のアドレスで、プロセッサがデバイスと通信できるようにします。

IrDA — Infrared Data Association — 赤外線通信の国際規格を標準化する団体です。

IRQ — interrupt request（割り込み要求）— デバイスがプロセッサと通信できるように、特定のデバイスに割り当てられた電子的経路です。すべてのデバイス接続に IRQ を割り当てる必要があります。2 つのデバイスに同じ IRQ を割り当てることはできますが、両方のデバイスを同時に動作させることはできません。

ISP — Internet service provider（インターネットサービスプロバイダ）— ホストサーバーへのアクセスを可能にし、インターネットへの直接接続、E-メールの送受信、およびウェブサイトへのアクセスなどのサービスを提供する会社です。通常、ISP はソフトウェアのパッケージ、ユーザー名、およびアクセス用の電話番号を有料（月払い）で提供します。

K

Kb — キロビット — データの単位です。1 Kb は、1,024 ビットです。メモリ集積回路の容量の単位です。

KB — キロバイト — データの単位です。1 KB は 1,024 バイトです。または、1,000 バイトとすることもあります。

kHz — キロヘルツ — 1,000 Hz に相当する周波数の単位です。

L

LAN — local area network（ローカルエリアネットワーク）— 狭い範囲にわたるコンピュータネットワークです。LAN は通常、1 棟の建物内や隣接する 2、3 棟の建物内に限定されます。LAN は電話回線や電波を使って他の離れた LAN と接続し、WAN（ワイドエリアネットワーク）を構成できます。

LCD — liquid crystal display（液晶ディスプレイ）— ノートブックコンピュータのディスプレイやフラットパネルディスプレイに用いられる技術です。

LED — light-emitting diode（発光ダイオード）— コンピュータの状態を示す光を発する電子部品です。

LPT — line print terminal — プリンタや他のパラレルデバイスへのパラレルポート接続のためのポートです。

M

Mb — メガビット — メモリチップ容量の単位です。1 Mb は 1,024 Kb です。

Mbps — メガビット / 秒 — 1,000,000 ビット / 秒です。通常、ネットワークやモデムなどのデータ転送速度の計測単位に使用します。

MB — メガバイト — 1,048,576 バイトに相当するデータストレージの単位です。または 1,024 KB を表します。ハードディスクドライブの記憶領域容量を示す場合に、1,000,000 バイトに切り捨てられて表示されることもあります。

MB/sec — メガバイト / 秒 — 1,000,000 バイト / 秒です。通常、データの転送速度の計測単位に使用します。

MHz — メガヘルツ — 周波数の単位です。1 秒間に 1,000,000 サイクルで 1 MHz です。通常、コンピュータのマイクロプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は MHz 単位で計測されます。

MP — メガピクセル — デジタルカメラで使用される画像の解像度の単位です。

ms — ミリ秒 — 1,000 分の 1 秒に相当する時間の単位です。ストレージデバイスなどのアクセス速度の計測に使用します。

N

NIC — ネットワークアダプタを参照してください。

ns — ナノ秒 — 10 億分の 1 秒に相当する時間の単位です。

NVRAM — nonvolatile random access memory（不揮発性ランダムアクセスメモリ）— コンピュータの電源が切られたり、外部電源が停止した場合にデータを保存するメモリの一種です。NVRAM は、現在の日付、時刻、その他設定可能なセットアップユーティリティオプションなどのコンピュータ設定情報を維持するのに利用されます。

P

PC カード — PCMCIA 規格に準拠している取り外し可能な I/O カードです。PC カードの一般的なものに、モデムやネットワークアダプタがあります。

PCI — peripheral component interconnect — PCI は、32 ビットおよび 64 ビットのデータ経路をサポートするローカルバスで、プロセッサとビデオ、各種ドライブ、ネットワークなどのデバイス間に高速データ経路を提供します。

PCI Express — プロセッサとそれに取り付けられたデバイスとのデータ転送速度を向上させる、PCI インタフェースの修正版です。PCI Express は、250 MB/ 秒～ 4 GB/ 秒の速度でデータを転送できます。PCI Express チップセットおよびデバイスが異なる速度で使用できる場合は、動作速度が遅くなります。

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association — PC カードの規格を協議する国際的組織です。

PIO — programmed input/output — データパスの一部としてプロセッサを経由した、2 つのデバイス間のデータ転送方法です。

POST — power-on self-test（電源投入時の自己診断）— BIOS が自動的にロードする診断プログラムです。メモリ、ハードディスクドライブ、およびビデオなどのコンピュータの主要コンポーネントに基本的なテストを実行します。POST で問題が検出されなかった場合、コンピュータは起動を続行します。

PS/2 — personal system/2 — PS/2 互換のキーボード、マウス、またはキーパッドを接続するコネクタの一種です。

PXE — pre-boot execution environment — WfM（Wired for Management）標準で、オペレーティングシステムのないネットワークコンピュータを設定して、リモートで起動できるようにします。

R

RAID — redundant array of independent disks — データの冗長性を提供する方法です。一般的に実装される RAID には RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、および RAID 50 があります。

RAM — random-access memory（ランダムアクセスメモリ）— プログラムの命令やデータを保存するコンピュータの主要な一時記憶領域です。RAM に保存されている情報は、コンピュータをシャットダウンすると失われます。

readme ファイル — ソフトウェアのパッケージまたはハードウェア製品に添付されているテキストファイルです。通常、readme ファイルには、インストール手順、新しく付け加えられた機能の説明、マニュアルに記載されていない修正などが記載されています。

RFI — radio frequency interference（無線電波障害）— 10 kHz から 100,000 MHz までの範囲の通常の無線周波数で発生する障害です。無線周波は電磁周波数帯域の低域に属し、赤外線や光などの高周波よりも障害を起こしやすい傾向があります。

ROM — read-only memory（読み取り専用メモリ）— コンピュータが削除したり書き込みできないデータやプログラムを保存するメモリです。RAM と異なり、ROM はコンピュータの電源が切れても内容を保持します。コンピュータの動作に不可欠のプログラムで ROM に常駐しているものがいくつかあります。

RPM — revolutions per minute — 1 分間に発生する回転数です。ハードディスクドライブ速度の計測に使用します。

RTC — real time clock（リアルタイムクロック）— システム基板上にあるバッテリで動く時計で、コンピュータの電源を切った後も、日付と時刻を保持します。

RTCRST — real-time clock reset（リアルタイムクロックリセット）— いくつかのコンピュータに搭載されているシステム基板上のジャンパで、問題が発生した場合のトラブルシューティングに利用できます。

S

SAS — serial attached SCSI — 原型の SCSI パラレルアーキテクチャとは対照的に、より高速のシリアルバージョンの SCSI インタフェースです。

SATA — serial ATA（シリアル ATA）— より高速のシリアルバージョンの ATA（IDE）インタフェースです。

SCSI — small computer system interface — ハードディスクドライブ、CD ドライブ、プリンタ、スキャナなどのデバイスをコンピュータに接続するための高速インタフェースです。SCSI では、単一のコントローラを使って多数のデバイスを接続できます。SCSI コントローラバスでは、個々の識別番号を使って各デバイスにアクセスします。

SDRAM — synchronous dynamic random-access memory（同期ダイナミックランダムアクセスメモリ）— DRAM のタイプで、プロセッサの最適クロック速度と同期化されています。

SIM — サブスクライバ識別モジュール — SIM カードには、音声通信およびデータ通信を暗号化するマイクロチップが内蔵されています。SIM カードは電話やノートブックコンピュータに使用できます。

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface — ファイルの質が低下する可能性があるアナログ形式に変換せずに、1 つのファイルから別のファイルにオーディオを転送できるオーディオ転送用ファイルフォーマットです。

Strike Zone™ —（コンピュータの電源がオンまたはオフに関わらず）コンピュータが共振ショックを受けた場合、または落下した場合に制動装置として機能し、ハードディスクドライブを保護するプラットフォームベースの強化領域です。

SVGA — super-video graphics array — ビデオカードとコントローラ用のビデオ標準です。SVGA の通常の解像度は 800 × 600 および 1024 × 768 です。

プログラムが表示する色数と解像度は、コンピュータに取り付けられているモニタ、ビデオコントローラとドライバ、およびビデオメモリの容量によって異なります。

S ビデオ TV 出力 — テレビまたはデジタルオーディオデバイスをコンピュータに接続するために使われるコネクタです。

SXGA — super-extended graphics array — 1280 × 1024 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

SXGA+ — super-extended graphics array plus — 1400 × 1050 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

T

TAPI — telephony application programming interface — 音声、データ、ファックス、ビデオなどの各種テレフォニーデバイスが Windows のプログラムで使用できるようになります。

TPM — trusted platform module — ハードウェアベースのセキュリティ機能です。セキュリティソフトウェアと併用して、ファイル保護や E- メール保護などの機能を有効にすることにより、ネットワークおよびコンピュータのセキュリティを強化します。

U

UAC — user account control（ユーザーアカウントコントロール）— Microsoft Windows Vista® のセキュリティ機能です。有効に設定すると、ユーザーアカウントとオペレーティングシステム設定へのアクセス間のセキュリティに追加レイヤが提供されます。

UMA — unified memory allocation（統合メモリ振り分け）— ビデオに動的に振り分けられるシステムメモリです。

UPS — uninterruptible power supply（無停電電源装置）— 電気的な障害が起きた場合や、電圧レベルが低下した場合に使用されるバックアップ電源です。UPS を設置すると、電源が切れた場合でも限られた時間コンピュータは動作することができます。通常、UPS システムは、過電流を抑え電圧を調整します。小型の UPS システムで数分間電力を供給するので、コンピュータをシャットダウンすることが可能です。

USB — universal serial bus（ユニバーサルシリアルバス）— USB 互換キーボード、マウス、ジョイスティック、スキャナ、スピーカ、プリンタ、ブロードバンドデバイス（DSL およびケーブルモデム）、撮像装置、またはストレージデバイスなどの低速デバイス用ハードウェアインタフェースです。コンピュータの 4 ピンソケットかコンピュータに接続されたマルチポートハブに直接デバイスを接続します。USB デバイスは、コンピュータの電源が入っていても接続したり取り外したりすることができます。また、デイジーチェーン型に接続することもできます。

UTP — unshielded twisted pair（シールドなしツイストペア）— ほとんどの電話回線利用のネットワークやその他の一部のネットワークで利用されているケーブルの種類です。電磁波障害から保護するためにワイヤのペアに金属製の被覆をほどこす代わりに、シールドなしのワイヤのペアがねじられています。

UXGA — ultra extended graphics array — 1600 × 1200 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

V

V — ボルト — 電位または起電力の計測単位です。1 ボルトは、1 アンペアの電流を通ずる抵抗 1 オームの導線の両端の電位の差です。

W

W — ワット — 電力の計測単位です。1 ワットは 1 ボルトで流れる 1 アンペアの電流を指します。

WHr — ワット時 — バッテリのおおよその充電容量を表すのに通常使われる単位です。たとえば、66 WHr のバッテリは 66 W の電力を 1 時間、33 W を 2 時間供給できます。

WLAN — Wireless Local Area Network（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）の略です。インターネットアクセスを可能にするアクセスポイントやワイヤレスルーターを使用し、電波を介して互いに通信する一連の相互接続コンピュータを指します。

WWAN — Wireless Wide Area Network（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）の略です。セルラーテクノロジを使用した、ワイヤレスの高速データネットワークで、WLAN よりもはるかに広い地域に対応します。

WXGA — wide-aspect extended graphics array — 1280 × 800 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

X

XGA — extended graphics array — 1024 × 768 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

Z

ZIF — zero insertion force — コンピュータチップまたはソケットのどちらにもまったく力を加えないで、チップを取り付けまたは取り外しできるソケットやコネクタの一種です。

Zip — 一般的なデータの圧縮フォーマットです。Zip フォーマットで圧縮されているファイルを Zip ファイルといい、通常、ファイル名の拡張子が **.zip** となります。特別な Zip ファイルに自己解凍型ファイルがあり、ファイル名の拡張子は **.exe** となります。自己解凍型ファイルは、ファイルをダブルクリックするだけで自動的に解凍できます。

Zip ドライブ — Iomega Corporation によって開発された大容量のフロッピードライブで、Zip ディスクと呼ばれる 3.5 インチのリムーバルディスクを使用します。Zip ディスクは標準のフロッピーディスクよりもやや大きく約 2 倍の厚みがあり、100 MB のデータを保持できます。

あ

アンチウイルスソフトウェア — お使いのコンピュータからウイルスを見つけ出して隔離し、検疫して、除去するように設計されたプログラムです。

ウイルス — 嫌がらせ、またはコンピュータのデータを破壊する目的で作られたプログラムです。ウイルスプログラムは、ウイルス感染したディスク、インターネットからダウンロードしたソフトウェア、または E- メールの添付ファイルを経由してコンピュータから別のコンピュータへ感染します。ウイルス感染したプログラムを起動すると、プログラムに潜伏したウイルスも起動します。

一般的なウイルスに、フロッピーディスクのブートセクターに潜伏するブートウイルスがあります。フロッピーディスクを挿入したままコンピュータをシャットダウンすると、次の起動時に、コンピュータはオペレーティングシステムを探すためフロッピーディスクのブートセクターにアクセスします。このアクセスでコンピュータがウイルスに感染します。一度コンピュータがウイルスに感染すると、ブートウイルスは除去されるまで、読み書きされるすべてのフロッピーディスクにウイルスをコピーします。

エクスプレスサービスコード — Dell™ コンピュータのラベルに付いている数字のコードです。デルにお問い合わせの際は、エクスプレスサービスコードをお伝えください。

オンボード — 通常、コンピュータのシステム基板上に物理的に搭載されているコンポーネントを指します。ビルトインとも呼ばれます。

か

カーソル — キーボード、タッチパッド、またはマウスが次にどこで動作するかを示すディスプレイや画面上の目印です。通常は点滅する棒線かアンダーライン、または小さな矢印で表示されます。

解像度 — プリンタで印刷される画像や、またはモニタに表示される画像がどのくらい鮮明かという度合です。解像度を高い数値に設定しているほど鮮明です。

書き込み保護 — ファイルやメディアのデータ内容を変更不可に設定することです。書き込み保護を設定しデータを変更または破壊されることのないように保護します。3.5 インチのフロッピーディスクに書き込み保護を設定する場合、書き込み保護設定タブをスライドさせて書き込み不可の位置にします。

拡張カード — コンピュータのシステム基板上の拡張スロットに装着する電子回路基板で、コンピュータの性能を向上させます。ビデオカード、モデムカード、サウンドカードなどがあります。

拡張型 PC カード — 拡張型 PC カードは、取り付けた際に PC カードスロットからカードの端が突き出しています。

拡張スロット — 拡張カードを挿入してシステムバスに接続する、システム基板上のコネクタです（コンピュータによって異なる場合もあります）。

拡張ディスプレイモード — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニタを使えるようにするディスプレイの設定です。デュアルディスプレイモードとも呼ばれます。

壁紙 — Windows デスクトップの背景となる模様や絵柄です。壁紙を変更するには Windows コントロールパネルから変更します。また、気に入った絵柄を読み込んで壁紙を作成することができます。

キーの組み合わせ — 複数のキーを同時に押して実行するコマンドです。

起動順序 — コンピュータが起動を試みるデバイスの順序を指定します。

起動ディスク — コンピュータを起動するために使用するディスクです。ハードディスクドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動 CD または起動ディスクが必要になりますので、常備しておきます。

起動メディア — お使いのコンピュータを開始するために使用可能なメディア。ハードディスクドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動メディアまたはフロッピーディスクが必要になりますので、常備しておきます。『Drivers and Utilities』メディアは起動 CD または起動 DVD です。

キャッシュ — 特殊な高速ストレージ機構で、メインメモリの予約領域、または独立した高速ストレージデバイスです。キャッシュは、プロセッサのオペレーションスピードを向上させます。

L1 キャッシュ — プロセッサの内部に設置されているプライマリキャッシュ。

L2 キャッシュ — プロセッサに外付けされた、またはプロセッサアーキテクチャに組み込まれたセカンダリキャッシュ。

休止状態モード — メモリ内のすべてをハードディスクドライブ上の予約領域に保存してからコンピュータの電源を切る、省電力モードです。コンピュータを再起動すると、ハードディスクドライブに保存されているメモリ情報が自動的に復元されます。

クロックスピード — システムバスに接続されているコンピュータコンポーネントがどのくらいの速さで動作するかを示す、MHz で示される速度です。

グラフィックスモード — x 水平ピクセル数 X y 垂直ピクセル数 X z 色数で表されるビデオモードです。グラフィックスモードは、どんな形やフォントも表現できます。

光学ドライブ — CD、DVD、または DVD+RW から、光学技術を使用してデータを読み書きするドライブです。光学式ドライブには、CD ドライブ、DVD ドライブ、CD-RW ドライブ、および CD-RW/DVD コンボドライブが含まれます。

コントローラ — プロセッサとメモリ間、またはプロセッサとデバイス間のデータ転送を制御するチップです。

コントロールパネル — 画面設定などのオペレーティングシステムやハードウェアの設定を変更するためのユーティリティです。

さ

サージプロテクタ — コンセントを介してコンピュータに影響を与える電圧変動（雷などの原因で）から、コンピュータを保護します サージプロテクタは、落雷や通常の AC ライン電圧レベルが 20 % 以上低下する電圧変動による停電からはコンピュータを保護することはできません。

ネットワーク接続はサージプロテクタでは保護できません。雷雨時は、必ずネットワークケーブルをネットワークコネクタから外してください。

サービスタグ — コンピュータに貼ってあるバーコードラベルのことで、デルサポートの **support.jp.dell.com** にアクセスしたり、デルのカスタマーサービスやテクニカルサポートに電話で問い合わせたりする場合に必要な識別番号が書いてあります。

システム基板 — コンピュータのメイン回路基板です。マザーボードとも呼ばれます。

指紋リーダー — 固有の指紋を使ってユーザーの身元証明を行うストリップセンサーで、コンピュータのセキュリティ保護をサポートします。

ショートカット — 頻繁に使用するプログラム、ファイル、フォルダ、およびドライブにすばやくアクセスできるようにするアイコンです。ショートカットを Windows デスクトップ上に作成し、ショートカットアイコンをダブルクリックすると、それに対応するフォルダやファイルを検索せずに開くことができます。ショートカットアイコンは、ファイルが置かれている場所を変更するわけではありません。ショートカットアイコンを削除しても、元のファイルには何の影響もありません。また、ショートカットのアイコン名を変更することもできます。

シリアルコネクタ — I/O ポートは、コンピュータにハンドヘルドデジタルデバイスやデジタルカメラなどのデバイスを接続するためによく使用されます。

スキャンディスク — Microsoft のユーティリティで、ファイル、フォルダ、ハードディスクの表面のエラーをチェックします。コンピュータの反応が止まって、コンピュータを再起動した際にスキャンディスクが実行されることがあります。

スタンバイモード — コンピュータの不必要な動作をシャットダウンして節電する、省電力モードです。

スマートカード — プロセッサとメモリチップに内蔵されているカードです。スマートカードは、スマートカード搭載のコンピュータでのユーザー認証に利用できます。

赤外線センサー — ケーブルを利用しなくても、コンピュータと赤外線互換デバイス間のデータ転送ができるポートです。

セットアッププログラム — ハードウェアやソフトウェアをインストールしたり設定するために使うプログラムです。**setup.exe** または **install.exe** というプログラムが Windows 用ソフトウェアに付属しています。セットアッププログラムは、セットアップユーティリティとは異なります。

セットアップユーティリティ — コンピュータのハードウェアとオペレーティングシステム間のインタフェース機能を持つユーティリティです。セットアップユーティリティでは、日時やシステムパスワードのように、BIOS でユーザーが選択可能なオプションを設定できます。設定がコンピュータにどのような影響を与えるのか理解できていない場合は、このプログラムの設定を変更しないでください。

た

タスクトレイ — コンピュータの時計、音量調節、およびプリンタの状況など、プログラムやコンピュータの機能に素早くアクセスできるアイコンが表示されている Windows タスクバーの領域です。システムトレイとも呼ばれます。

通行許可証 — 物品を外国へ一時的に持ち込む場合、一時輸入通関ができる通関手帳です。商品パスポートとも呼ばれます。

テキストエディタ — たとえば、Windows のメモ帳など、テキストファイルを作成および編集するためのアプリケーションプログラムです。テキストエディタには通常、ワードラップやフォーマット（アンダーラインのオプションやフォントの変換など）の機能はありません。

ディスクストライピング — 複数のディスクドライブにまたがってデータを分散させる技術です。ディスクのストライピングは、ディスクストレージからデータを取り出す動作を高速化します。通常、ディスクのストライピングを利用しているコンピュータではユーザーがデータユニットサイズまたはストライプ幅を選ぶことができます。

デバイス — コンピュータ内部に取り付けられているか、またはコンピュータに接続されているディスクドライブ、プリンタ、キーボードなどのハードウェアです。

デバイスドライバ — ドライバを参照してください。

デュアルコア — 1 つのプロセッサパッケージに 2 つの物理計算ユニットを集積し、それによって計算効率とマルチタスク機能を向上させるテクノロジです。

デュアルディスプレイモード — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニタを使えるようにするディスプレイの設定です。デュアルモニタとも呼ばれます。

ドッキングデバイス — APR を参照してください。

ドメイン — ネットワーク上のコンピュータ、プログラム、およびデバイスのグループで、特定のユーザーグループによって使用される共通のルールと手順のある単位として管理されます。ユーザーは、ドメインにログオンしてリソースへのアクセスを取得します。

ドライバ — プリンタなどのデバイスが、オペレーティングシステムに制御されるようにするためのソフトウェアです。多くのデバイスは、コンピュータに正しいドライバがインストールされていない場合、正常に動作しません。

トラベルモジュール — ノートブックコンピュータの重量を減らすために、モジュールベイの中に設置できるよう設計されているプラスチック製のデバイスです。

な

ネットワークアダプタ — ネットワーク機能を提供するチップです。コンピュータのシステム基板にネットワークアダプタが内蔵されていたり、アダプタが内蔵されている PC カードもあります。ネットワークアダプタは、NIC（ネットワークインタフェースコントローラ）とも呼ばれます。

は

ハードディスクドライブ — ハードディスクのデータを読み書きするドライブです。ハードディスクドライブとハードディスクは同じ意味としてどちらかが使われています。

バイト — コンピュータで使われる基本的なデータ単位です。1 バイトは 8 ビットです。

バス — コンピュータのコンポーネント間で情報を通信する経路です。

バス速度 — バスがどのくらいの速さで情報を転送できるかを示す、MHz で示される速度です。

バッテリ駆動時間 — ノートブックコンピュータのバッテリでコンピュータを駆動できる持続時間（分または時間単位）です。

バッテリの寿命 — ノートブックコンピュータのバッテリが、消耗と再充電を繰り返すことのできる期間（年数）です。

パーティション — ハードディスクドライブ上の物理ストレージ領域です。1 つ以上の論理ストレージ領域（論理ドライブ）に割り当てられます。それぞれのパーティションは複数の論理ドライブを持つことができます。

パラレルコネクタ — I/O ポートは、コンピュータにパラレルプリンタを接続する場合などに使用されます。LPT ポートとも呼ばれます。

ヒートシンク — 放熱を助けるプロセッサに付属する金属板です。

ビット — コンピュータが認識するデータの最小単位です。

ビデオ解像度 — 解像度を参照してください。

ビデオコントローラ — お使いのコンピュータに（モニタの組み合わせにおいて）ビデオ機能を提供する、ビデオカードまたは（オンボードビデオコントローラ搭載のコンピュータの）システム基板の回路です。

ビデオメモリ — ビデオ機能専用のメモリチップで構成されるメモリです。通常、ビデオメモリはシステムメモリよりも高速です。取り付けられているビデオメモリの量は、主にプログラムが表示できる色数に影響を与えます。

ビデオモード — テキストやグラフィックスをモニタに表示する際のモードです。グラフィックスをベースにしたソフトウェア（Windows オペレーティングシステムなど）は、x 水平ピクセル数 × y 垂直ピクセル数 × z 色数で表されるビデオモードで表示されます。文字をベースにしたソフトウェア（テキストエディタなど）は、x 列 × y 行の文字数で表されるビデオモードで表示されます。

ピクセル — ディスプレイ画面の構成要素である点です。ピクセルが縦と横に並び、イメージを作ります。ビデオの解像度（800 × 600 など）は、上下左右に並ぶピクセルの数で表します。

ファーレンハイト（華氏） — 温度の単位で、水の氷点を 32 度、沸点を 212 度としています。

フォーマット — ファイルを保存するためにドライブやディスクを準備することです。ドライブまたはディスクをフォーマットするとデータはすべて消失します。

フォルダ — ディスクやドライブ上のファイルを整頓したりグループ化したりする入れ物です。フォルダ中のファイルは、名前や日付やサイズなどの順番で表示できます。

プラグアンドプレイ — デバイスを自動的に設定するコンピュータの機能です。BIOS、オペレーティングシステム、およびすべてのデバイスがプラグアンドプレイ対応の場合、プラグアンドプレイは、自動インストール、設定、既存のハードウェアとの互換性を提供します。

プロセッサ — コンピュータ内部で中心的に演算を行うコンピュータチップです。プロセッサは、CPU（中央演算処理装置）とも呼ばれます。

ま

ミニカード — 通信用 NIC など内蔵周辺機器用に設計された小型のカードです。ミニカードの機能は、標準の PCI 拡張カードと同等です。

ミニ PCI — モデムや NIC など通信機能を主とする内蔵周辺機器の規格です。ミニ PCI カードは、標準の PCI 拡張カードと同等の機能を持つ小型の外付けカードです。

メモリ — コンピュータ内部にある、一時的にデータを保存する領域です。メモリにあるデータは一時的に格納されているだけなので、作業中は時々ファイルを保存するようお勧めします。また、コンピュータをシャットダウンするときもファイルを保存してください。コンピュータのメモリには、RAM、ROM、およびビデオメモリなど何種類かあります。通常、メモリというと RAM メモリを指します。

メモリアドレス — データを一時的に RAM に保存する特定の場所です。

メモリマッピング — スタートアップ時に、コンピュータが物理的な場所にメモリアドレスを割り当てる処理です。デバイスとソフトウェアが、プロセッサによりアクセスできる情報を識別できるようになります。

メモリモジュール — システム基板に接続されている、メモリチップを搭載した小型回路基板です。

モジュールベイ — 光学ドライブ、セカンドバッテリ、または Dell TravelLite™ モジュールなどのようなデバイスをサポートするベイです。メディアベイを参照してください。

モデム — アナログ電話回線を介して他のコンピュータと通信するためのデバイスです。モデムには、外付けモデム、PC カード、および内蔵モデムの 3 種類があります。通常、モデムはインターネットへの接続や E- メールの交換に使用されます。

や

読み取り専用 — 表示することはできますが、編集したり削除したりすることができないデータやファイルです。次のような場合にファイルを読み取り専用に設定できます。

- フロッピーディスク、CD、または DVD を書き込み防止に設定している場合
- ファイルがネットワーク上のディレクトリにあり、システム管理者がアクセス権限に特定の個人だけを許可している場合

ら

リフレッシュレート — 画面上のビデオイメージが再描画される周波数です。単位は Hz で、このリフレッシュレートの周波数で画面の水平走査線（垂直周波数とも呼ばれます）が再描画されます。リフレッシュレートが高いほど、ビデオのちらつきが少なく見えます。

ローカルバス — デバイスにプロセッサへの高速スループットを提供するデータバスです。